

FG
690
AIN31
1897
V.9
Birds

NAUMANN, NATURGESCHICHTE DER VÖGEL MITTELEUROPAS.

Neu bearbeitet

von

Prof. Dr. R. Blasius in Braunschweig, Geh. Hofrat Prof. Dr. W. Blasius in Braunschweig, Dr. R. Buri in Bern,
Stefan Chernel von Chernelháza in Kőszeg (Ungarn), Dr. Chr. Deichler in Berlin,
Bruno Geisler in Dresden, Dr. A. Girtanner in St. Gallen, Prof. A. Goering in Leipzig, F. Grabowsky in Breslau,
E. Hartert in Tring (England), Dr. F. Helm in Chemnitz, Dr. Carl R. Hennicke in Gera, Pastor O. Kleinschmidt in Volkmaritz,
J. G. Keulemans in Southend on Sea (England), Dr. O. Koepert in Dresden-Striesen, Hofrat Dr. P. Leverkühn in Sofia,
Oskar von Löwis of Menar in Wenden (Livland), E. de Maes in Bonn, Prof. Dr. W. Marshall in Leipzig,
P. Müller-Kaempff in Ahrenshoop i. M., Stefan von Nécsey in Budapest, Jos. von Pleyel in Wien,
Othmar Reiser in Sarajevo (Bosnien), Dr. E. Rey in Leipzig, Alex. Reichert in Leipzig, J. Rhamm in Braunschweig,
J. Rohweder in Husum, Oberförster O. von Riesenthal in Charlottenburg, J. Alb. Sandman in Helsingfors,
Prof. Dr. O. Taschenberg in Halle a. S., J. Thienemann in Rossitten,
Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Villa Tännenhof bei Hallein, Reg.- und Forstrat Jacobi von Wangelin in Merseburg,
Dr. D. F. Weinland in Hohen-Wittlingen, Hofrat Dr. W. Wurm in Bad Teinach.

Herausgegeben

von

Dr. Carl R. Hennicke in Gera.

IX. Band.

(Wasserläufer, Schnepfen, Schwäne, Gänse.)

Mit 34 Chromotafeln.

GERA-UNTERMHAUS.

LITHOGRAPHIE, DRUCK UND VERLAG
VON
FR. EUGEN KÖHLER.

NAUMANN
NATURGESCHICHTE DER VÖGEL
MITTEL-EUROPA'S

Alle Rechte vorbehalten.

IX. Band.



Inhalts-Verzeichnis.

VIII. Ordnung: Laufvögel, Cursorae	1
4. Unterordnung: Schlammbohrer, Limicolae	1
3. Familie: Schnepfenvögel, Scolopacidae	1
8. Gattung: Uferläufer, <i>Tringoides</i> BP. [F. H. u. R. B.]	1
1. Art: Fluss-Uferläufer, <i>Tringoides hypoleucus</i> (L.) [O. v. L.]	3
2. Art: Drossel-Uferläufer, <i>Tringoides macularius</i> (L.) [F. H.]	13
9. Gattung: Langschwänziger Wasserläufer, <i>Bartramia</i> LESSON [F. H.]	19
1. Art: Bartrams-Uferläufer, <i>Bartramia longicauda</i> (BECHST.) [F. H.]	19
10. Gattung: Falb-Strandläufer, <i>Tryngites</i> CAB. [F. H.]	25
1. Art: Rötlicher Uferläufer, <i>Tryngites rufescens</i> (VIEILL.) [F. H.]	25
11. Gattung: Wasserläufer, <i>Totanus</i> CUV. [F. H. und R. B.]	28
1. Art: Bruchwasserläufer, <i>Totanus glareola</i> (L.) [F. H.]	32
2. Art: Punktierter Wasserläufer, <i>Totanus ochropus</i> (L.) [F. H.]	43
3. Art: Gambett-Wasserläufer, <i>Totanus totanus</i> (L.) [F. H.]	55
4. Art: Dunkelfarbiger Wasserläufer, <i>Totanus fuscus</i> (L.) [F. H.]	70
5. Art: Hellfarbiger Wasserläufer, <i>Totanus littoreus</i> (L.) [F. H.]	81
6. Art: Teich-Wasserläufer, <i>Totanus stagnatilis</i> BECHST. [F. H.]	96
12. Gattung: Terek-Wasserläufer, <i>Terekia</i> BON. [J. v. W.]	105
1. Art: Graue Uferschnepfe, <i>Terekia cinerea</i> GÜLDENST. [J. v. W.]	105
13. Gattung: Ufer-Schnepfe, <i>Limosa</i> BRISS. [J. v. W.]	109
1. Art: Schwarزشwänzige Uferschnepfe, <i>Limosa limosa</i> (L.) [J. v. W.]	111
2. Art: Rostrote Uferschnepfe, <i>Limosa lapponica</i> (L.) [J. v. W.]	120
14. Gattung: Schnepfenläufer, <i>Macrorhamphus</i> LEACH [C. H.]	135
1. Art: Graue Strandläufer-Schnepfe, <i>Macrorhamphus griseus</i> (GMEL.) [C. H.]	135
15. Gattung: Brachvogel, <i>Numenius</i> L. [J. v. W. und R. B.]	138
1. Art: Grosser Brachvogel, <i>Numenius arcuatus</i> (L.) [J. v. W.]	140
2. Art: Regen-Brachvogel, <i>Numenius phaeopus</i> (L.) [J. v. W.]	151

3. Art: Dünnschnäbeliger Brachvogel, <i>Numenius tenuirostris</i> VIEILL. [J. v. W.]	159
3. Unterfamilie: Schnepfen, <i>Scolopacinae</i> [J. R. und R. B.]	163
1. Gattung: Sumpfschnepfe oder Bekassine, <i>Gallinago</i> LEACH. [J. R.]	166
1. Art: Grosse Sumpfschnepfe, <i>Gallinago major</i> (GM.) [J. R.]	167
2. Art: Gemeine Sumpfschnepfe, <i>Gallinago gallinago</i> (L.) [J. R.]	177
3. Art: Kleine Sumpfschnepfe, <i>Gallinago gallinula</i> (L.) [J. R.]	194
2. Gattung: Waldschnepfe, <i>Scolopax</i> BRISS. [J. R.]	201
1. Art: Gemeine Waldschnepfe, <i>Scolopax rusticola</i> L. [J. R.]	201

IX. Ordnung: Zahnschnäbler, Lamellirostres [F. H.]	224
1. Familie: Schwäne, <i>Cygnidae</i> [F. H. und R. B.]	225
1. Gattung: Schwan, <i>Cygnus</i> L. [F. H.]	229
1. Art: Höcker-Schwan, <i>Cygnus olor</i> (GM.) [F. H.]	230
2. Art: Singschwan, <i>Cygnus cygnus</i> (L.) [R. BL.]	251
3. Art: Schwarznasiger Schwan, <i>Cygnus bewickii</i> YARRELL [R. BL.]	260
2. Familie: Gänse, <i>Anseridae</i> [F. H. und R. B.]	266
1. Gattung: Schneegans, <i>Chen</i> BOIE [F. H.]	270
1. Art: Schneegans, <i>Chen hyperboreus</i> (PALL.) [F. H.]	270
2. Gattung: Gans, <i>Anser</i> BRISS. [F. H.]	281
1. Art: Indische Gans, <i>Anser indicus</i> (LATH.) [B. BL.]	282
2. Art: Grau-Gans, <i>Anser anser</i> (L.) [R. BL.]	284
3. Art: Zwerg-Gans, <i>Anser erythropus</i> (L.) [F. H.]	300
4. Art: Blässen-Gans, <i>Anser albifrons</i> (SCOP.) [F. H.]	309
5. Art: Saat-Gans, <i>Anser fabilis</i> (LATH.) [F. H.]	322
6. Art: Rotfuss-Gans, <i>Anser brachyrhynchus</i> BAILL. [F. H.]	354
3. Gattung: Meer-Gans, <i>Branta</i> SCOP. [R. BL.]	360
1. Art: Ringel-Gans, <i>Branta bernicla</i> (L.) [R. BL.]	360
2. Art: Weisswangen-Gans, <i>Branta leucopsis</i> (BECHST.) [R. BL.]	367
3. Art: Rothals-Gans, <i>Branta ruficollis</i> (PALL.) [R. BL.]	373
4. Gattung: Entengans, <i>Chenalopex</i> STEPH. [R. BL.]	376
1. Art: Ägyptische Entengans, <i>Chenalopex aegyptiacus</i> (L.) [R. BL.]	376
5. Gattung: Höhlen-Gans, <i>Tadorna</i> FLEM. [R. BL.]	382
1. Art: Brandgans, <i>Tadorna tadorna</i> (L.) [R. BL.]	382
2. Art: Rostente, <i>Tadorna casarca</i> (L.) [R. BL.]	394
Nachträge und Ergänzungen	399
Register	401

Tafel-Verzeichnis.

- Tafel 1.** *Totanus ochropus* (L.), Punktiertes Wasserläufer. 1 Weibchen im Sommerkleide, 2 Männchen im Jugendkleide.
Totanus glareola (L.), Bruch-Wasserläufer. 3 Männchen im Sommerkleide, 4 Weibchen im Jugendkleide.
Tringoides hypoleucus (L.), Fluss-Uferläufer, 5 Männchen im Sommerkleide, 6 Männchen im Jugendkleide.
- Tafel 2.** *Bartramia longicauda* (BECHST.), Bartrams-Uferläufer. 1 altes Männchen im Sommerkleide, 2 Weibchen im Jugendkleide.
Tringoides macularius (L.), Drossel-Uferläufer. 3 altes Männchen im Sommerkleide.
Tryngites rufescens (VIEILL.), Rötlicher Uferläufer. 4 Männchen im Sommerkleide.
- Tafel 3.** *Bartramia longicauda* (BECHST.), Bartrams-Uferläufer. 1 altes Männchen im Winterkleide.
Tringoides macularius (L.), Drossel-Uferläufer. 2 altes Männchen im Winterkleide.
- Tafel 4.** *Totanus ochropus* (L.), Punktiertes Wasserläufer. 1 Männchen im Winterkleide.
Totanus glareola (L.), Bruch-Wasserläufer. 2 Männchen im Winterkleide.
Tringoides hypoleucus (L.), Fluss-Uferläufer. 3 Männchen im Winterkleide.
- Tafel 5.** *Totanus totanus* (L.), Gambett-Wasserläufer. 1 Männchen im Sommerkleide, 2 Dunenkleid.
Totanus stagnatilis BECHST., Teich-Wasserläufer. 3 Männchen im Sommerkleide, 4 Jugendkleid.
- Tafel 6.** *Totanus totanus* (L.), Gambett-Wasserläufer. 1 Männchen im Winterkleide.
Totanus stagnatilis BECHST., Teich-Wasserläufer. 2 Weibchen im Winterkleide.
- Tafel 7.** *Totanus fuscus* (L.), Dunkelfarbiger Wasserläufer. 1 Männchen im Sommerkleide, 2 Weibchen im Jugendkleide.
Totanus littoreus (L.), Hellfarbiger Wasserläufer. 3 Männchen im Sommerkleide, 4 Männchen im Jugendkleide.
- Tafel 8.** *Totanus fuscus* (L.), Dunkelfarbiger Wasserläufer. 1 Weibchen im Sommerkleide.
Totanus littoreus (L.), Hellfarbiger Wasserläufer. 2 Weibchen im Winterkleide.
- Tafel 9.** *Terekia cinerea* (GÜLDENST.), Graue Uferschnepfe. 1 Männchen, 2 Weibchen.
- Tafel 10.** *Limosa limosa* (L.), Schwarزشwänzige Uferschnepfe. 1 Männchen im Sommerkleide, 2 junger Vogel.
Limosa lapponica (L.), Rostrote Uferschnepfe. 3 Sommerkleid, 4 Jugendkleid.
- Tafel 11.** *Limosa limosa* (L.), Schwarزشwänzige Uferschnepfe. 1 Winterkleid.
Limosa lapponica (L.), Rostrote Uferschnepfe. 2 Winterkleid.
- Tafel 12.** *Numenius arcuatus* (L.), Grosser Brachvogel. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen.
- Tafel 13.** *Numenius phaeopus* (L.), Regen-Brachvogel. 1 Männchen im Jugendkleide, 3 altes Männchen.
Numenius tenuirostris VIEILL., Dünnschnäbeliger Brachvogel. 2 altes Männchen.
- Tafel 14.** *Gallinago major* (GM.), Grosse Sumpfschnepfe. 1 Männchen im Frühling, 2 Männchen im Herbst.
- Tafel 15.** *Gallinago gallinago* (L.), Gemeine Sumpfschnepfe. 1 Weibchen im Frühling, 2 Dunenjunge.
- Tafel 16.** *Gallinago gallinula* (L.), Kleine Sumpfschnepfe. 1 Männchen im Herbst, 2 Dunenjunge.
- Tafel 17.** *Scolopax rusticula* L., Gemeine Waldschnepfe. 1 altes Männchen, 2 junges Weibchen, 3 Dunenjunge.
- Tafel 18.** *Cygnus olor* (GM.), Höckerschwan. 1 altes Männchen, 2 Jugendkleid im Spätherbst, 3 Nestkleid.
- Tafel 19.** *Cygnus cygnus* (L.), Singschwan. 1 altes Weibchen, 2 Dunenkleid.
- Tafel 20.** *Cygnus Bewickii* YARRELL, Schwarznasiger Schwan. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Dunenkleid, 4 Jugendkleid.
- Tafel 21.** *Chen hyperboreus* (PALL.), Schneegans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.
- Tafel 22.** *Anser anser* (L.), Graugans, 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen.
- Tafel 23.** *Anser erythropus* (L.), Zwerggans. 1 altes Männchen, 2 junges Weibchen, 3 erstes Jugendkleid.
- Tafel 24.** *Anser albifrons* (SCOP.), Blässengans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.
- Tafel 25.** *Anser fabalis* LATH., Saatgans. 1 altes Männchen.
Anser brachyrhynchus BAILL., Kurzschnäbelige Gans. 2 altes Männchen.
- Tafel 26.** *Branta bernicla* (L.), Ringelgans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.
- Tafel 27.** *Branta leucopsis* (BECHST.), Weisswangen-Gans. 1 altes Männchen, 2 Weibchen.
Branta ruficollis (PALL.), Rothalsgans. 3 altes Männchen.
- Tafel 28.** *Chenalopex aegyptiacus* (L.), Ägyptische Entengans. 1 Männchen, 2 Weibchen.
- Tafel 29.** *Tadorna tadorna* (L.), Brandgans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Jugendkleid, 4 Dunenkleid.
- Tafel 30.** *Tadorna casarca* (L.), Rostgans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Dunenkleid.
- Tafel 31.** Eiertafel.
- Tafel 32.** Eiertafel.
- Tafel 33.** Eiertafel.
- Tafel 34.** Eiertafel.

Achte Ordnung.
Laufvögel, Cursorres.

(Vergl. Band VII.)

Vierte Unterordnung.
Schlammbohrer, Limicolae.

(Vergl. Band VIII.)

III. Familie.
Schnepfenvögel, Scolopacidae.

(Vergl. Band VIII.)

VIII. Gattung: **Uferläufer, Tringoides Bp.**

Schnabel: Wenig länger als der Kopf, schlank, gerade, weich und biegsam, nur an der Spitze hart; diese etwas kolbig, von den Seiten aber schmaler, an ihrem oberen Teil kaum etwas verlängert und unmerklich abwärts gebogen; die Nasenfurche beiderseits bis nahe an die Spitze vorgehend. Wegen seiner Biegsamkeit und der in den Nasenfurchen liegenden Sehnen kann er an der Wurzel geschlossen sein und dessenungeachtet an beiden Teilen vorn sehr weit geöffnet werden.

Nasenlöcher: Seitlich, ritzförmig, kurz, durchsichtig, in einer weichen Haut liegend, durch ihre Ränder verschliessbar.

Füsse: Schlank, aber nicht sehr hoch und nicht ganz schwach; von den drei Vorderzehen die äussere und mittlere mit einer bis zum ersten Gelenk reichenden Spannhaut, wovon an der inneren aber keine Spur; die Hinterzehe klein und schwächlich, doch verhältnismässig länger und auch weniger hoch gestellt als bei den Gattungen *Tringa* und *Totanus*, sodass sie dicht über den Zehenballen eingelenkt ist; die Krallen schmal und schwach.

Flügel: Mittellang, ziemlich spitz, ihr Unterrand sehr stark mondförmig ausgeschnitten und die hintere Flügelspitze so lang, dass sie bei zusammengefalteten Flügeln fast so lang als die vordere erscheint; die erste vollständige Schwungfeder die längste, vor ihr aber noch ein ganz kleines verkümmertes Federchen.

Schwanz: Zwölffederig, abgestuft oder fast keilförmig, etwas lang und stets weit über die Spitzen der ruhenden Flügel hinausragend.

Das kleine Gefieder ist etwas schmal, aber gut geschlossen, weich und weicht in der Färbung, der Art und Weise der Zeichnungen von denen der nächstverwandten Gattungen bedeutend ab.

Die hierher gehörenden Vögel waren früher wegen einiger Ähnlichkeit mit den Gattungen *Tringa* und *Totanus* bald dieser, bald jener angereiht, weil man fühlte, dass sie sich keiner von beiden so ganz anschlossen. So ist es denn auch; sie stehen recht eigentlich zwischen beiden in der Mitte, nicht allein ihrer Gestalt, sondern auch der Lebensart wegen, und berechtigen uns (gewiss noch mit grösserem Rechte als bei *Philomachus*) zu einer generellen Trennung von den Strand- und den Wasserkürläufem, zumal auch ihr innerer Bau sich genugsam von dem dieser unterscheidet.

Beide Geschlechter sind äusserlich nicht leicht zu unterscheiden, nur das Weibchen ist gewöhnlich etwas kleiner; Farbe und Zeichnung der Jungen auch nicht sehr auffallend von denen der Alten verschieden, deren Sommer- und Winterkleider, obwohl sie jährlich zweimal mausern, ebenfalls keine sehr grossen Abweichungen zeigen, indem das einförmige Grau am Winterkleide lange nicht so vorherrschend ist als in jenen Gattungen.

Sie wandern im Herbst aus der kälteren und gemässigten Zone in wärmere Länder, welche sie im Frühjahr wieder verlassen, um in jene zurück zu kehren, wobei sie diese Züge wohl oft in kleineren Gesellschaften, aber nie in sehr grossen Flügen machen, und sich an den Ufern der Gewässer, am liebsten der Flüsse aufhalten, auf den Wanderungen aber auch die Seeküste besuchen. Die schlammigen Ufer ziehen sie den sandigen vor. Da sie weniger gesellig sind als viele andere Strandvögel, so mischen sich die wandernden Vögel dieser Gattung selten unter die Vereine aus anderen Arten und Gattungen bestehend. Viele leben ausser der Begattungszeit ganz einsam. Sie sind scheu, haben einen schnellen, gewandten Flug und eine hellpfeifende Stimme, laufen mit grosser Behendigkeit an dem Rande des Wassers hin, um kleines Gewürme und Insekten aufzulesen, setzen sich aber auch oft auf Steine, Pfähle, niedrige Brücken, selbst auf Äste über das Wasser hängender Bäume, und fangen hier nicht allein sich ansetzende Insekten, sondern schnappen selbst vorbeifliegende hinweg. Sie machen dabei

sehr oft eine starke, wie ein Wagebalken auf und niedergehende, kippende Bewegung mit dem Hinterleibe, wobei sie auch nicht selten den grossen Schwanz etwas ausbreiten nach Art der Bachstelzen. Beide Gewohnheiten zeichnen sie vor anderen Strandvögeln sehr aus. — Sie nisten in der Nähe der Ufer auf der Erde, auch unter Gesträuch, in einer kleinen Vertiefung, die sie nicht ganz nachlässig mit trockenen Pflanzenteilen auslegen und darin ihre vier birnen- und kreiselförmigen, auf lichtem Grunde dunkel gefleckten Eier ausbrüten, im übrigen auch anderen Strandvögeln gleichen, ebenso ein sehr zartes, schmackhaftes, im Herbst besonders fettes Fleisch haben.

„In anatomischer Hinsicht (bemerkt NITZSCH) steht diese Gattung nach Untersuchung der gemeinen Art (*T. hypoleucus*) sozusagen in der Mitte zwischen *Totanus*, *Tringa* und *Philomachus*.

Von *Totanus* unterscheidet sie sich 1) durch eine viel weiter nach vorn gehende Nasenfurche des Oberschnabels; 2) durch die Bewegungsweise desselben, welche teils wie bei *Tringa* in blosser Spitzenbiegung, teils auch in einer Erhebung und Senkung des ganzen Oberkiefers besteht; 3) durch eine längere Zunge; 4) durch einen viel grösseren und höheren Seitenflügel des Riechbeines; 5) durch das Brustbein, dem das sonst in der Schnepfenfamilie so sehr gewöhnliche innere Hautbuchtenpaar fehlt, sodass also hier wie bei *Philomachus* am Abdominalrande jederseits nur eine solche Bucht [— (*Incisura lateralis*) —] ist. Auch das Becken breiter und kürzer und dem der *Tringa* ähnlicher.

Von *Tringa* wie auch von *Philomachus* weicht diese Gattung ab, sowohl durch den Mangel des knochenzelligen Tastapparates am [— weichen —] Schnabelende, als durch die schmälere Kieferspitze und die schon bemerkte Fähigkeit, neben der blossen Spitzenbewegung des Oberkiefers auch den ganzen Oberkiefer zu erheben.

Von *Tringa* aber, wie von vielen anderen Gattungen dieser Familie ist sie noch ganz besonders durch die bemerkte Form des Brustbeins unterschieden.

Die Nasendrüsen sind sichelförmig und liegen auf den Stirnbeinen und am Orbitalrande, über diesen hinausragend.

Der [— eigentlichen —] Halswirbel fand ich zwölf. Von den neun Rippenpaaren haben nur sechs den Rippenknochen [— (*Os sternocostale*) —].

Die Blinddärme sind ziemlich lang, länger als bei *Totanus*. Die innere Darmfläche hat ganz im Anfange des *Duodeni* Zotten, dann überall Längszickzackfalten, welche sich erst im Mastdarm in Querfalten umwandeln.

Übrigens findet man hier die unter Charadrien angegebene allgemeine Bildung der Schnepfenfamilie.“

* * *

In Europa ist eine Art gemein, und eine aus dem nördlichen Amerika kommt selten in Deutschland vor, also überhaupt nur zwei Arten.

Der Fluss-Uferläufer, *Tringoides hypoleucus* (L.).

Tafel 1. { Fig. 5. Männchen im Sommerkleide.
Fig. 6. Jugendkleid.
Tafel 4. Fig. 3. Männchen im Winterkleide.
Tafel 31. Fig. 1—6. Eier.

Gemeiner, trillernder, Meer-, Lerchen-Strandläufer, Strandläuferlein, Sandläufer, gemeiner, grauer, blauer, bunter, mittlerer Sandläufer, kleiner, trillernder, Meer-Wasserläufer, Strand-, Wasser-Schnepfe, Wasserhühnchen, Herbstschnepflein, (Bekassine, Bekassinchen, Wasserbekassine, Haarschnepfe), Sandpfeifer, Strandpfeifer, Teichstrandpfeifer, Pfeiferle, Pfisterlein, Fisterlein, Knellesle, Lysklicker, kleiner Myrstickel, Meerlerche, Seelerche, Steinpicker, Steinbeisser, [— Uferlerche, Bachpfeifer,

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Guzarac*. Czechisch: *Pisik podbily*. Dänisch: *Muddersneppe*, *Mudderklire*, *Stillepig*, *Virle*. Englisch: *Sandpiepr*, *Common Sandpiper*, *Summer Snipe*. Esthnisch: *Jõe tilder*. Finnisch: *Rautatilleri*, *Ruutasipi*, *Sipi*. Französisch: *Chevalier Guignette*, *Petite Alouette de Mer*. Holländisch: *Oeverlooper*, *Zandlooper*. Italienisch: *Piro-piro piccolo*, *Gravatol*, *Tiruli*. Lappisch: *Libik*, *Kädddivirus*. Lettisch: *Upes swilpis*. Lithauisch: *Tilvikas*. Norwegisch: *Strandsnipe*, *Strandtite*. Polnisch: *Kulik piskliwy*. Portugiesisch: *Macarico das rochas*. Russisch: *Lonsik malii*. Schwedisch: *Drillsnäppa*, *Strandstrigel*, *Strickla*, *Strandstrek*, *Strandstrita*, *Strandolle*, *Strandkyl*, *Strandkytare*, *Strandjägare*, *Strandjykla*, *Strandfela*, *Ötjeteta*, *Tolkapiga*, *Fisklita*, *Fiskelite*, *Beckasin*, *Strandpipare*, *Strandvipa*, *Strandsittare*. Spanisch: *Oudarios*, *Correrios*, *Lavendera chica*, *Siseta blanca*, *Murena*, *Vagreda*. Ungarisch: *Billegető czankó*.

Tringa Hypoleucos. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 149 (1758). — *Tringa hypoleucos*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 678 n. 14. — Linn. Faun. suec. p. 65. n. 182. — Retz. Faun. suec. p. 188. n. 157. — Linn. Syst. I. p. 250. — Lath. Ind. II. p. 734. n. 28. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 68. n. 171. — *Tringa canutus*. Linn. Faun. suec. p. 65. n. 183. — Retz. Faun. suec. p. 189. n. 158. — *Totanus hypoleucos* (*Chevalier guignette*). Temminck, Man. d'Orn. nouv. Edit. II. p. 657. — *La Guignette*. Buff. Ois. VII. p. 540. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 281. — Gérard. Tab. élém. II. p. 201. — *La petite Alouette de Mer*. Buff. Pl. enl. 850. — *Common Sandpiper*. Lath. Syn. III. 1. p. 178. n. 23. — Übers. von Bechstein, V. S. 148. n. 23. — Penn. arct. Zool. Übers. v. Zimmermann, II. S. 441. n. 305. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 104. — *Piavonello*. Stor. deg. Ucc. IV. tav. 453. — *Piro-piro piccolo*. Savi, Orn. tosc. II. p. 275. — *Bonte Zandlooper*. Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 291. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 295. n. 6. u. S. 302. n. 7 (mit 2 ganz misslungenen Abbildungen). — Dessen Taschenb. II. S. 306. n. 9. u. n. 10. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 389. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 221. n. 208. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands S. 204. — Koch, Baier. Zool. I. S. 302. n. 189. — Brehm, Beiträge, III. S. 442. — Dessen Lehrb. II. S. 590. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 648—650. — Naumanns Vögel, alte Ausg. III. S. 83. Taf. XX. Fig. 26. Jugendkleid. — [— *Actitis hypoleucos*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. S. 7. Taf. 194 (1836). — *Actitis hypoleucos*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIII. u. 212 (1840). — *Actitis hypoleucos*. Schlegel, Rev. crit. p. XCI (1844). — *Totanus hypoleucos*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 68 (1858). — *Actitis hypoleucos*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 140 (1860). — *Actitis hypoleucos*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 232 (1865). — *Actitis hypoleucos*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 824 (1866—71). — *Actitis hypoleucos*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 227 (1867). — *Tringoides hypoleucos*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1172 (1869—74). — *Totanus hypoleucos*. Wright, Finl. Fogl. p. 163 (1873). — *Totanus hypoleucos*. Fallon, Ois. Belg. p. 175 (1875). — *Totanus hypoleucos*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 127. pl. 563 (1877). — *Totanus hypoleucos*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 446 (1883). — *Actitis hypoleucos*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Actites hypoleucos*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 163 (1886). — *Actitis hypoleucos*. Reyes y Prosper, Av. España p. 85 (1886). — *Tringoides Hypoleucos*. Giglioli, Avif. ital. p. 392 (1886); p. 142 (1889). — *Actitis hypoleucos*. Arévalo y Baca, Av. España p. 324 (1887). — *Totanus hypoleucos*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 511 (1891). — *Totanus hypoleucos*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 32 (1891). — *Tringoides hypoleucos*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 142 (1891). — *Tringoides hypoleucos*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 149 (1892). — *Totanus hypoleucos*. Collett, Norg. Fuglef. p. 229 (1893—94). — *Actitis hypoleucos*. Reiser, Orn. balc. II. p. 165 (1894); IV. p. 129 (1896). — *Tringoides hypoleucos*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 456 (1896). — *Totanus hypoleucos*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 196 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXV. Fig. 3, a—c (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 30. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 117 pl. 30 (1885); id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds, pl. 43 (1896). —]

Anmerkung. Es ist schwer zu begreifen, wie BECHSTEIN, dieser bewährte Vogelkenner, den alten und den jungen Vogel dieser Art für zwei verschiedene Arten halten und auch in seinen späteren Schriften noch in diesem Irrtume beharren konnte, obgleich sich das jugendliche vom vollkommenen Kleide nur wenig unterscheidet und die vermeintliche Verschiedenheit der Lebensart bestimmt nur in der Einbildung liegen konnte.

Kennzeichen der Art.

Der weisse Unterkörper in der Mitte rein und ungefleckt; die Aussenfahne der äussersten Schwanzfeder meistens rein weiss, nur zuweilen mit Spuren einiger Quersflecke in der Nähe der grossen weissen Spitze.

Beschreibung.

Von anderen kleinen Strandläuferarten unterscheidet sich unser Vögelchen schon durch seine mehr verlängerte Körpergestalt, die wegen des längeren Schwanzes und der in der That etwas kürzeren Flügel im allgemeinen sich der einer Lerche nähert und die Namen Ufer- oder Meerlerche einigermaßen rechtfertigt, obwohl der viel schwächere Kopf und Hals und die bei weitem höheren und schlankeren Füsse diesen Vergleich etwas unstatthaft machen. Wegen Färbung und

Zeichnung des Gefieders findet sich einige Ähnlichkeit mit dem Temmincks-Strandläufer im jugendlichen Kleide, die an den Flügeln und dem Schwanze jedoch wieder eine ganz andere ist, sowie man die sehr verschiedene Grösse beider nicht unbeachtet lassen kann. Wie sehr sich in vielen wesentlichen Dingen die Arten dieser Gattung von den Tringen und Wasserläufern unterscheiden, ist schon bemerkt; dagegen muss hier auf die grosse Ähnlichkeit zwischen unserem *T. hypoleucus* und *T. macularius* aufmerksam gemacht werden, da beide Arten fast einerlei Gestalt, Grösse und Färbung haben, die sich selbst über die grossen Flügel- und die Schwanzfedern erstreckt, und daher die gehörige Würdigung der Artkennzeichen notwendig macht, wenn man nicht beide Arten nebeneinander stellen kann, wo sich dann freilich in allen Kleidern trotz der grossen Ähnlichkeit noch manche grosse Abweichungen finden,

die gar nicht übersehen werden können. So haben beide Arten im hochzeitlichen Kleide nur an den oberen Teilen eine gleichmässige Färbung, an den unteren dagegen unser *T. hypoleucus*, Gurgel und Kropfgegend ausgenommen, gar keinen dunklen Fleck, *T. macularius* dagegen sehr viele und so ausgezeichnete wie der Unterkörper einer Singdrossel; im Winterkleide sind sich beide Arten am ähnlichsten; im Jugendkleide, wo wie im eben genannten bei der zweiten Art der Unterkörper zwar viel weniger und auch kleinere Flecke hat, sich doch auch durch diese schon hinlänglich charakterisiert, aber noch besonders durch ganz eigen gestaltete dunkle Flecke an dem Oberkörper ausgezeichnet ist, wo bei unserem jugendlichen *T. hypoleucus* nur dunkle und helle Bogen-Linien stehen. Übrigens ist bei dem letzteren der Schnabel stets viel schwächer, namentlich gegen die auch weniger kolbige Spitze zu.

Die Grösse des Flussuferläufers ist die einer Feldlerche, mit stärkerer Brust, längerem Halse und etwas kürzerem Schwanz; seine Länge 17,5 cm, selten bis gegen 19 cm, die Flugbreite 33 bis 34 cm, die Länge des Flügels vom Bug zur Spitze 11 cm, die Spitzen der ruhenden Flügel reichen nur bis 1,6 cm vor das Ende des 5,25 bis 5,5 cm langen Schwanzes.

Das kleine Gefieder ist sehr weich und seidenartig. Die Flügel haben keine besonders langen vorderen Schwungfedern, obwohl man sie eigentlich nicht kurz nennen kann; sie sind spitz, ihr unterer Rand so stark mondförmig ausgeschnitten, und die hinteren wieder so lang, dass die längste Feder von diesen auf dem zusammengefalteten Flügel mit ihrer Spitze beinahe bis auf die der ersten grossen Schwungfeder, welches die längste von allen, reicht. Die Gestalt der Schwungfedern ist die anderer Strand- und Wasserläufer, auch fehlt hier das kleine verkümmerte Federchen vor der ersten grossen Schwinge nicht. Der Schwanz hat fast gleichbreite, am Ende sanft zugerundete Federn, von welchen die zwei mittelsten Paare ziemlich von gleicher Länge und die längsten sind, die anderen stufenweise aber an Länge so abnehmen, dass die äusserste Feder 1,2 bis 1,5 cm kürzer ist als eine der mittelsten, weshalb seine Gestalt eine sehr zugerundete, fast stumpf keilförmige wird.

Der Schnabel ist etwas schwächer als der von *T. macularius*, besonders gegen die Spitze hin, die auch viel weniger kolbig ist; er ist dabei an der Wurzel fast ebenso hoch als bei jenen, übrigens gerade, weich, mit tiefer Nasenfurche, die bis nahe an die harte Spitze vorgeht, wogegen die flachere des Unterschnabels etwas früher endigt. Der obere Teil der Spitze ist kaum etwas länger als der untere, und kaum merklich abwärts gebogen. Wegen seiner Biegsamkeit kann ihn der lebende Vogel an der Wurzel fest geschlossen halten und dennoch an der Spitze an beiden Teilen weit aufsperrn. Er ist meistens 2,3 cm lang, seltener 2,5 cm, an der Wurzel 4 mm hoch und etwas weniger breit. Seine Farbe ist bei alten an der Spitze schwarz, am Rücken schwarzgrau, sonst rötlichgrau, und an der Wurzel, besonders unterwärts, trübe fleischfarbig; bei jungen Vögeln düster bleifarbig, nach vorn schwarzgrau, an der Wurzel fleischfarben.

Der innere Schnabel ist fast rinnenförmig, der Gaumen mit einem gezackten Haupt- und einem flacheren, sehr fein gezackten Nebenrande, doch verlaufen die Zäckchen derselben noch vor der Mitte der Schnabellänge. Er sieht inwendig bleigrau, gegen den Rachen hin fleischfarbig aus. Das Nasenloch, ein kleiner, kurzer Riss, liegt in einer weichen Haut, die ein kleines Rändchen um dasselbe bildet, das sie verschliessbar macht. Die Augen sind nicht gross und haben einen dunkelbraunen Stern und weiss befiederte Augenlider.

Die Füsse sind weder bedeutend hoch, noch besonders schlank, seitlich zusammengedrückt, weich, ein Teil des Schenkels über dem Fersengelenke nackt; die Zehen nicht schwach, die äussere und mittlere mit einer bis zum ersten Gelenk reichenden Spannhaut verbunden, die innere ganz frei; die Hinterzehe schwächlich, doch etwas länger und tiefer gestellt als bei der Gattung *Totanus*. Der Überzug derselben ist

vorn herab in eine Reihe grösserer Schildchen, übrigens in ganz kleine geteilt, die sehr seicht einschneiden, die Zehenrücken mit ganz schmalen Schildchen und die Sohlen feinwarzig, alles sehr sanft anzufühlen; die Krallen klein, flach gebogen, schmal, unten etwas ausgehöhlt, mit abgerundeter, scharfrandiger Spitze. Die Füsse sind über dem Fersengelenk, die Hälfte dieses (wie immer) mit gerechnet, gegen 9 mm nackt, die Fusswurzel 2,3 cm hoch, die Mittelzehe mit der 3 mm langen Kralle ebenfalls 2,3 cm lang, die Hinterzehe mit der kleinen Kralle 7 mm lang. Die Farbe der Krallen ist braunschwarz, aber die der Füsse möchte man missfarbig (*lividus*) nennen, eine trübe Fleischfarbe ist nämlich besonders an den Gelenken mit einem graulichen Grün überlaufen, sodass beide sozusagen um den Vorrang streiten. An jungen Vögeln fällt die Fleischfarbe mehr ins Gelbliche, an alten ins Grauliche, bei jenen an den Gelenken mehr ins Graue, bei diesen mehr ins Grünliche. Es kommen Individuen vor, an welchen die Füsse graugrünlich aussehen und nur an den Gelenken ins Fleischfarbene spielen, an noch anderen sind sie beinahe ganz grünlichgrau. Im getrockneten Zustande werden sie schwärzlich.

Die erste Bekleidung, welche der junge Vogel schon grösstenteils aus dem Eie mitbringt, die aber in ein paar Tagen völlig ausgebildet wird, ist das Dunenkleid, welches in einem weichen, dichten, nicht sehr langen, bloss am Steisse etwas verlängerten Flaum besteht. An ihm sind alle unteren Teile, vom Kinn bis zum After, ungemein zart und rein weiss; alle oberen Teile angenehm hell bläulichgrau, schwarz bespritzt; durch die Augen geht eine schwarze Linie, und von der Schnabelwurzel an, über die Mitte der Stirn und des Kopfes, Halses und Rückens entlang und bis auf den Steiss hinab ein kohlschwarzer Streif. Das Vögelchen hat dann einen hellblauen, an der Spitze schwärzlichen Schnabel, weissliche Füsse und graubraune Augensterne. Farbe und Zeichnung dieses (anderswo noch nicht beschriebenen) Kleides sind sehr sauber und nett, ähneln aber fast mehr denen junger Regenpfeifer als anderer Strand- und Wasserläufer.

In wenigen Wochen nach dem Ausschlüpfen erscheint das ordentliche Gefieder ausgebildet, und das eigentliche Jugendkleid ist vollständig. In ihm hat der Vogel einen bleifarbenen, an der Spitze schwarzgrauen, an der Wurzel fleischfarbenen Schnabel, dunkelbraune Augensterne, schmutzig gelbliche oder fleischfarbige, an den Gelenken und Sohlen grüngrauliche Füsse. Ein schmaler Augenkreis ist weiss; vom Schnabel zieht sich über das Auge ein etwas undeutlicher, weisser Streif hin; an den Zügeln steht ein dunkler, aus schwarzgrauen Tüpfeln zusammengesetzter Streif, welcher zuweilen noch hinter dem Auge etwas fortgesetzt ist; die Wangen sind weiss, hinterwärts erdgrau gestrichelt; der Oberkopf braungrau, mit schwärzlichen und rostgelblichen Wellenstreifen; der Hals oben und an den Seiten licht braungrau, dunkelgrau gestrichelt, dies am deutlichsten an den Seiten des Kropfes; die Kehle und Gurgel (diese in einem schmalen Streif), Brust, Bauch, Seiten und alle unteren Teile bis an den Schwanz weiss, sehr rein und ohne Flecke; die Schenkel weiss, nach unten braungrau gestrichelt oder gefleckt; Oberrücken, Schultern, Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdeckfedern, auch die Flügeldeckfedern braungrau, mit seidenartigem, schwachem, olivengrünlichem Schein, schwarzbraunen Federschäften und mit schmalen, mondförmigen, doppelten Spitzenkanten, indem vor dem schmutzig rostgelben Endkanten an jeder Feder noch ein schwarzbrauner Bogenstrich steht, eine Doppelzeichnung, welche auf den mittleren Flügeldeckfedern gewöhnlich und auf den Oberschwanzdeckfedern öfters zweimal auf einer Feder vorkommt; die letzteren haben auch gewöhnlich noch, wie die Federn der hinteren Flügelspitze (dritte Ordnung Schwungfedern), die auch die Rückenfarbe haben, an den Kanten abwechselnd braunschwarze und rostgelbliche Randfleckchen. Die Daumenfedern und die Fittichdeckfedern sind braunschwarz, mit weissen Spitzen; die Schwungfedern erster Ordnung braunschwarz, mit schwachem, grünlichem Seidenglanz.



Totanus ochropus (L.). Punktierter Wasserläufer.

Totanus glareola (L.). Bruch-Wasserläufer.

Tringoides hypoleucus (L.). Fluss-Uferläufer.

1 Weibchen im Sommerkleide, 2 Männchen im Jugendkleide.

3 Männchen im Sommerkleide, 4 Weibchen im Jugendkleide.

5 Männchen im Sommerkleide, 6 Männchen im Jugendkleide.

und feinem, weissgrauem Spitzensaum; dazu hat die dritte von vorn auf dem Rande der Innenfahne, etwas über der Mitte, ein weisses Fleckchen, das auf den folgenden von Feder zu Feder grösser wird und sich mehr und mehr der Wurzel nähert, sich an dieser endlich auf die äussere Fahne verbreitet, an denen der zweiten Ordnung die ganze Wurzelhälfte einnimmt und an den letzten dieser nur noch ein kleines matt schwarzbraunes Fleckchen, vor der sehr grossen weissen Spitze, übrig lässt, die alle Schwungfedern zweiter Ordnung, die vordersten nur schmaler, haben, wodurch denn über den ausgebreiteten Flügel ein vorn spitz endender, weisser Doppelstreif entsteht; — der Flügelrand weiss, innerhalb grau geschuppt, die Unterflügeldeckfedern weiss; die Schwungfedern unten dunkelgrau, mit der weissen Zeichnung von oben, die vordere Flügelspitze schwarzgrau. Die mittleren Schwanzfedern sind braungrau, mit schwarzen Schäften und Bogenfleckchen vor der rostgelblichen Spitzenkante und an den Seiten mit schwärzlich und rostgelblich gezackten Kanten; das folgende Paar ebenso nur mit weisser Spitze und weisslichen Randfleckchen; das nächste fast ganz weiss mit schmalen schwarzen Querbändern; die übrigen mit ebensolchen Querbändern auf rein weissem Grunde, die sich aber auf der schmalen Fahne der äussersten Feder meistens ganz verlieren oder gegen das grosse weisse Ende nur in einigen dunklen Querflecken angedeutet sind. Von unten ist der Schwanz weiss und die schwarzen Bänder sind sehr deutlich gezeichnet. Das braungraue Gefieder an den oberen Teilen hat ein seidenartiges Aussehen und sanften Schiller, je nach dem wechselnden Lichte, in Grün und Purpurrot, aber nur ganz schwach und solange es noch in seiner jugendlichen Frische dasteht. [— Es erscheint gegen das Licht gehalten eine eigentümlich hübsch-legierte Bronzefarbe, die schwer zu beschreiben ist. —]

Im allgemeinen ist das Jugendkleid, ausser sehr unbedeutenden Abweichungen, immer wie das beschriebene. Es giebt allerdings Stücke, an welchen die Grundfarbe heller oder dunkler, die Zeichnungen gröber oder klarer sind, solche, wo schon die zweite grosse Schwungfeder auf der Innenfahne einen Schein eines werdenden weissen Fleckes hat, andere, deren Gesicht sehr viel Weiss, wieder andere, deren Kropfgegend eine schwärzliche Schmitze hat, aber alle diese und andere geringe Verschiedenheiten haben keinen Bezug auf Geschlechtsunterschied, welcher sich kaum in einer etwas geringeren Grösse des Weibchens bemerklich macht. Wenn das Jugendkleid einige Zeit getragen ist, wird die Grundfarbe lichter und glanzloser, die rostgelblichen Endkanten an den Rücken, Schulter- und Flügelgedern bleicher und wegen Abreiben schmaler; aber auch dieses ist von geringer Bedeutung.

Das Winterkleid hat im ganzen beinahe dieselben Farben wie das Jugendkleid, zumal wenn dieses abgetragen und jenes frisch ist. Ein Streifen über und ein Fleck unter dem Auge, Kehle, Gurgel und alle unteren Teile sind weiss; die Kropfgegend und Halsseiten sehr fein schwarzgrau gestrichelt, weil hier fast nur die Schäfte diese Farbe haben; die Zügel schwärzlich; vom Mundwinkel zieht ein aus feinen Punkten zusammengesetzter dunkler Strich nach den grau gestrichelten Wangen; der Oberkopf erdgrau mit dunkleren Schäften und lichten Spitzenkanten; der Hinterhals erdgrau; die Gegend an den Seiten des Kropfes, wo die Oberbrust anfängt, licht braungrau, mit feinen schwarzen Schaftstrichelchen; Rücken, Schultern und Oberflügel braungrau, sehr wenig oder ganz schwach ins Grünliche und Rötliche schimmernd, mit licht gelblichgrauen Endsäumchen, die nur auf wenigen Federn nach innen von einem schwarzgrauen Bogenstrich begrenzt werden, aber neben den braunschwarzen Federschäften entlang meistens noch einen dunklen Schatten haben. Die grossen Flügelfedern und die Schwanzfedern wie am Jugendkleide. Der Schnabel unten von der Wurzel aus fleischfarbig, sonst schwarzgrau, an der Spitze schwarz; die Füsse schmutzig fleischfarben, an den Gelenken grünlichgrau. — Dies Kleid unterscheidet sich demnach nur an den Zeichnungen der oberen Teile, welchen haupt-

sächlich die scharfgezeichneten Doppelkanten des Jugendkleides fehlen, von diesem, namentlich wenn es das erste Winterkleid des Vogels ist. Viel auffallender wird dagegen der Unterschied zwischen jenem und dem Winterkleide alter Vögel, an welchem die Federn der oberen Teile nur allein dunkle Schaftstriche und ein liches Endsäumchen, das an den Flügeldeckfedern allein etwas auffallender wird, weil es sich schärfer von der Grundfarbe scheidet, ohne dass ein dunkler Strich beide trennt; die Federn der hinteren Flügelspitze haben starke, braunschwarze Schaftstriche und solche zackige schmale Querbänder, welche ziemlich oder teilweise bis an den Schaft reichen; die Bürzel- und Oberschwanzdeckfedern vor den licht gelbgrauen Entkanten einen schwärzlichen Bogenstrich. — Männchen und Weibchen sind in diesem Kleide nicht zu unterscheiden, letztere jedoch, wie immer, etwas kleiner.

Das Hochzeits- oder Sommerkleid hat ebenfalls wenig Ausgezeichnetes, mehr jedoch noch, wenn man es mit dem Winterkleide vergleicht als mit dem Jugendkleide. Bei einem genauen Vergleich wird sich jedoch bald finden, dass es auch vom letzteren hinlänglich verschieden und für den Geübten leicht zu erkennen ist. Besonders auffallend ist die viele und starke schwarze Zeichnung an den oberen Teilen, deren Grundfarbe überhaupt schon dunkler ist. Schnabel und Füsse sind wie im vorigen Kleide; auch der Kopf hat eine ähnliche Zeichnung; an den Zügeln nur dunkler und auf dem Scheitel mit stärkeren Schaftstrichen; Vorderhals und Kropfgegend sind mit kleinen, aber deutlichen, länglichen schwarzgrauen Fleckchen besät, an den Seiten rötlichgrau überflogen; Oberrücken und Schultern grünlich braungrau, dunkler und glänzender als im Jugendkleide, mit rostgelblichen mondformigen Spitzenkanten und diese nach innen begrenzenden schwarzen Halbmonden; einem schwarzen Federschaft und einer oder auch zwei solcher Zackenbinden wurzelwärts, die oft zusammenfliessen, einen grossen zackigen oder rautenförmigen oder wie ein Epheublatt gestalteten schwarzen Fleck darstellend, auch hat die schwarze Zeichnung vor dem lichten Endsaum zuweilen eine pfeilförmige Gestalt, alles viel dunkler und in bestimmten Umrissen; zum Teil auch nach einem ganz andern Muster als am Jugendkleide; die Flügeldeckfedern, Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdeckfedern wie der Oberrücken, doch meist nur mit der Doppelzeichnung an der Spitze und ohne jene grossen Schaftflecke; Brust, Bauch und der übrige Unterkörper rein weiss wie im Winterkleide. — Das etwas kleinere Weibchen hat in diesem Kleide an den oberen Teilen fast immer eine etwas einfachere Zeichnung, welche die grösseren und etwas weniger zackigen Schaftflecke und schmälere schwarzen Halbmonde vor der lichten Spitzenkante bewirken, ist sonst aber dem Männchen in allem gleich.

Im Sommer verschiesst die Grundfarbe an den oberen Teilen, sie wird lichter und verliert den grünlichen Schiller fast ganz, die lichten Federkanten stossen sich sehr ab, dadurch treten die schwarzen Zeichnungen viel mehr hervor; an den übrigen Teilen ist die Veränderung weniger auffallend. An während der Mauser erhaltenen Vögeln sieht man deutlich die Übergänge von einem zu dem anderen der niemals sehr auffallend verschiedenen Kleider.

Diese Art ändert auch zufällig in weiss und weissbunt aus. Mir sind zwei solche Spielarten vorgekommen, wovon die eine überall rein und blendend weiss war, mit fleischfarbenem Schnabel, solchen Füssen und hellbraunen Augensternen; die andere (welche ich noch selbst besitze) hat auf sonst reinweissem Grunde die gewöhnlichen dunklen Zeichnungen nur auf dem Scheitel, dem Mantel und dem Schwanz, in schwächerer oder gesättigter Isabellfarbe, die nackten Teile wie bei jener, also eine blassere Spielart, welche der ersten an Schönheit wenig nachgiebt.

Die Hauptmauser bei den Alten beginnt im Juli, geht langsam von statten und wird kaum mit Ende August vollendet; denn oft noch im September erhält man Vögel, welche sie noch

nicht überstanden haben; wie dies bei Jungen immer der Fall ist, die meist im Herbst unsere Gegenden verlassen, ohne viel mehr als einige geringe Spuren eines beginnenden Federwechsels zu zeigen. Ein Vogel im reinen Winterkleide ist daher im mittleren Deutschland nicht leicht zu erhalten, weil die alten Vögel uns schon verlassen, ehe sie die Mauser vollendet haben, und die Jungen um diese Zeit darin noch viel weiter zurück sind. Der Federwechsel wird erst auf der Wegreise und am Winteraufenthaltssorte in wärmeren Ländern vollendet, und ehe sie jenen verlassen, beginnt bereits der zweite oder die Frühlingsmauser, wo die Alten wieder früher damit fertig werden und bei ihrer Ankunft in unseren Gegenden im April meistens schon im vollen Frühlingskleide erscheinen, während die Jungen immer noch viel Gefieder vom vorigen Kleide mitbringen, ja dem Anscheine nach manche sogar viele Federn davon gar nicht wechseln, bis die Hauptmauser im Juli erfolgt und ihnen ihr zweites Winterkleid bringt.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 31. Mai 1896 aus Upland, in der HENNICKESchen Sammlung, ein junges Männchen vom 27. Juli 1896 aus Rossitten, aus der SCHLFGELschen Sammlung, und ein altes Männchen im Winterkleide vom 15. August 1887 aus Schillbach, befindlich im Dresdener Museum. —]

Aufenthalt.

Dieser Uferläufer scheint viele Länder der Erde zu bewohnen. Er wird nach glaubhaften Nachrichten im ganzen nördlichen Asien [—, wo ihn GÖBEL 1864 noch bei Archangelsk als Brutvogel gefunden hat, —] bis Kamschatka hin, und wie man sagt bis Java herab, im nördlichen [—, östlichen, südlichen und westlichen —] Afrika [—, das er in seiner ganzen Ausdehnung bewohnt, —] namentlich in Ägypten und Nubien, ferner [— in Grönland, —] im ganzen nördlichen Amerika von New-York bis zu den Antillen, sogar bis Cayenne hinab (wenn er hier nicht mit seinem nahen Verwandten, dem Drosseluferläufer, verwechselt ist?) [—, nach BREHM auch in Südamerika¹⁾ und Polynesien —] angetroffen. Europa bewohnt er vom mittleren Schweden und Finland an nach Süden zu in allen Teilen, ist in Liv- und Esthland, in Preussen und anderen Ostseeländern, sowie an denen der Nordsee, in England, Frankreich, Italien und allen übrigen europäischen Ländern nach Westen, Süden und Osten hin bekannt, ja hin und wieder gemein, obwohl nirgends in sehr grosser Anzahl, dies etwa nur in den südlichen Teilen, wo er sich bloss zum Überwintern versammelt, z. B. in der Nähe der Küsten des Mittelländischen Meeres, und an diesem dies- und jenseits. [— Auf Spitzbergen und Novaja Semlja fehlt er. —] In Deutschland gehört er überall unter die bekannten Vögel; selbst in Gegenden, welche wenig Wasser haben, kommt er wenigstens auf seinen Wanderungen vor, und auch in Sachsen und unserem Anhalt findet er sich an allen grösseren und kleineren Gewässern und ist hier einer der gemeinsten Strandvögel. [— Als Brutvogel bewohnt er geeigneten Orts die ganze paläarktische Region, vom Atlantischen Ocean bis Kamtschatka, südlich bis Madeira, zu den Kanaren, Nordafrika und zum Himalaya, nördlich im allgemeinen bis zum Polarkreise, in Skandinavien jedoch wesentlich darüber hinaus bis zu den nördlichsten Finmarken. Im Winter wandert er südlich bis zum Kap in Süd-Afrika, bis Madagaskar, Indien, Ceylon, Birma, dem Malayen-Archipel und bis Tasmanien. In Amerika fehlt er aber gänzlich und wird dort von der folgenden Art, *Tringoides macularius*, vertreten. —]

Als Zugvogel wandert er jährlich zweimal, im Frühlinge und Herbst, durch unsere Gegenden, welche auch von vielen im Sommer bewohnt werden; aber im Winter bleibt keiner hier. Bei uns erscheint er gewöhnlich nicht vor Mitte April, auch wohl erst Anfang Mai, je nachdem sich früher oder

später warme Frühlingswitterung einstellt. Der Zug dauert gewöhnlich den ganzen Mai hindurch. Schon in der ersten Hälfte des Juli begiebt er sich wieder auf die Wegreise, ist dann aber keineswegs eilig, sondern verweilt in Gegenden, die ihm zusagen, besonders wo er nicht in Furcht gesetzt wird, oft Wochen lang. Im August scheint es ihm aber Ernst mit dem Weiterreisen zu werden, und dann verweilt seltener noch ein solcher Vogel einige Tage an einem ihm behaglichen Orte; um die Mitte des September endlich sieht man nur noch einige, welche bis zum nächsten Monat vollends zu verschwinden pflegen, und es sind von später gesehenen, die zuweilen von Frost und Schnee überrascht an offenen Gewässern noch ihr Leben fristeten, bis in den Dezember hinein, nur wenige Beispiele bekannt. Das langsamere Fortwandern im Spätsommer macht ihn überall bemerklicher, zumal weil sie dann auch gewöhnlich weniger einzeln als in kleinen Gesellschaften reisen; doch sieht man bei uns auch in der besten Zugperiode niemals grosse Gesellschaften; 6 bis 8 Stück beisammen kommen schon selten vor, an kleinen Gewässern wenigstens, während sich an grösseren wohl manchmal zufällig 20 bis 30 Stück zusammenschlagen, die ihre Reise durch die Luft zusammen fortsetzen, aber wo sie Halt machen sich oft auch wieder zerstreuen. [— Ende Juli (russischen Stils) fand ich am Meeresstrande häufig Züge von 12 bis 15 Stück, also mehrere Familien beisammen hausend. —] Man sieht an diesem Betragen, dass sie nicht zu den geselligen Arten gehören, wie sich denn auch höchst selten ein solcher unter andere Arten von Strandvögeln mischt. Im Frühjahr kehrt er einzeln oder allenfalls paarweise zurück,¹⁾ hält sich an einem Orte nie über einen Tag lang auf und wird daher in dieser Zeit weit weniger bemerkt als auf dem Herbstzuge. An den Brutplätzen erscheint er bei uns in der zweiten Hälfte des April immer gleich paarweise.

Wie andere Strandvögel zieht auch dieser des Nachts. Gegen Abend bemerkt man, dass er unruhiger wird, zumal wenn ihrer mehrere beisammen sind; sie schwingen sich dann mehrmals in die Luft, lassen ihre fröhliche Stimme hören, stürzen sich wieder herab und treiben dies bis zum Anbruch der Abenddämmerung, wo sie sich endlich sehr hoch in die Luft erheben und, im Herbst in westlicher Richtung, fortstreichen. Sie ziehen so die Nacht hindurch bis in die Morgendämmerung hinein, wo sie sich erst wieder an einem geeigneten Orte niederlassen, können demnach, vermöge ihres anhaltenden und schnellen Fluges, in einer Nacht einen sehr weiten Raum durchfliegen. Auf diesen nächtlichen Reisen lassen sie nicht selten ihre bekannten Töne in der Luft hören und scheinen dann sehr hoch zu fliegen.

Er ist hauptsächlich ein Bewohner der Flussufer, sowohl in ebenen wie in hügeligen, in freien wie in waldigen Gegenden, und lebt namentlich in der Fortpflanzungszeit meistens nur an fliessenden Gewässern, viel seltener an Landseen, wenn solche nicht etwa Zu- und Abfluss haben. Er liebt besonders die Flüsse mit weiten, seichten Betten, an welche sich Wiesengründe und Auenwälder anschliessen, solche reizende Ufer, wie sie unsere Elbe und Mulde in Menge haben, und er ist daselbst auch in dieser Zeit überall gemein. Dagegen scheinen ihm steinige und schroffe Felsenufer nicht zuzusagen, weshalb ihm unsere Saale in weit geringerer Anzahl und bloss an solchen Stellen einen längeren Aufenthalt giebt, wo die hohen Ufer entfernter vom Wasser sind, oder wo wenigstens einerseits sich Wiesengründe, Weidengebüsch und Laubholzwaldungen anschliessen. Kleinere Flüsse als Saale und Mulde bewohnt er in jener Zeit nur in sehr geringer Anzahl. Dagegen ist er ausser derselben, in der Zugzeit, in jeder Art von Gegend in Gebirgen oder Ebenen und an allen Gewässern anzutreffen, an Seen und Teichen, Tümpeln und Lachen, an Flüssen, Bächen und stehenden Wassergräben, sogar an den unbedeutendsten, selbst an solchen, welche zum Teil unter

¹⁾ Alle Angaben vom Vorkommen in Nord- und Südamerika beruhen ohne Zweifel auf Verwechslung mit dem im Jugendkleide sehr ähnlichen *Tringoides macularius*. Der Herausgeber.

¹⁾ In Livland, also einer ziemlich nördlichen Gegend, treffen die Flussuferläufer fast ausnahmslos paarweise ein; nur bei ungewöhnlich früher Ankunft bemerkte ich einigemal einzelne Vögel. O. v. L.

Gebüsch versteckt sind. Kein anderer Strand- oder Wasserläufer scheint überhaupt das Gebüsch, namentlich Weidengebüsch, so zu lieben als er; denn er läuft nicht nur gern dicht an oder gar unter diesem herum, wo es sich über das Wasser hängt, sondern setzt sich gegen die Gewohnheit fast aller übrigen Ufervögel sogar nicht selten auf dasselbe, wie er denn überhaupt gern auch auf erhabenen Stellen, vorspringenden Ufern, Steinen, Pfählen und dergleichen verweilt.

In der Zugzeit sehen wir ihn daher in unserem ebenen Lande an allen Teichen und Gräben, jedoch überall seltener an ganz frei liegenden Gewässern als in der Nähe von Gebüsch, selbst bei den Dörfern und zwar oft nahe bei den Gehöften. Es ist uns sogar einmal vorgekommen, dass ein solcher Vogel mitten auf einem nicht gar grossen Landhofe an einem Gauchtümpel herumliefe, da seine Nahrung suchte und dann auf dem das Wasser umgebenden Gestänge ausruhte. Die Teiche und Gräben bei meinem Wohnorte verfehlt er nicht in der Zugzeit alljährlich zu besuchen, und ein solcher Vogel wird hier im Sommer oft auf Wochen heimisch, obgleich die vorbeiführenden sehr nahen Fussstege, ein steter Verkehr und überhaupt die unmittelbare Nähe der Gebäude ihn gar vielfach in seinem Treiben stören. Jedoch gewöhnen sich überhaupt junge Vögel hier mehr und leichter an das Treiben der Menschen als alte, die selbst an den einsamen Brutorten sich furchtsamer und vorsichtiger zeigen und an zu lebhaften, wie an den hiesigen Teichen, obgleich sie solche auch besuchen, nie lange verweilen. Auch in hügeligen Gegenden ist er in der Zugzeit gemein und besucht dann auch die Gewässer gebirgiger Lagen.

Die Seeküsten liebt unser Vogel am wenigsten, sie mögen ihm zu frei und zu grossartig sein; er besucht sie aber auf dem Zuge. Gewöhnlich trifft man ihn dort an Orten, wo er von anderen Strandvögeln nicht gestört wird und sein Wesen für sich allein treiben kann, ganz einsam oder in kleinen Gesellschaften; auf grossen weiten Watten aber niemals, sondern nahe an den Deichen oder dem höheren Gestade, wo viel grosse Steine im Wasser liegen, und an Binnenwassern. [— Selbst an Wasserläufen und Seeufern im Gebirge bis zu 1600 m Seehöhe wird er nach REISER vorübergehend angetroffen. —]

Zu seinen Eigenheiten gehört vorzüglich die Zuneigung zu solchen Ufern, an welchen er einigermassen versteckt leben kann, namentlich wo Gebüsch wächst und es auch hohe Uferstellen giebt, aber nicht solche, wo viel hohes Rohr und Schilf den Wasserrand bedecken; auch dürfen dergleichen den Wasserspiegel nicht zu oft unterbrechen, überhaupt die Fläche nicht zu schilfreich sein. Er sucht an solchen Gewässern nur die freieren Stellen mit schlüpfrigem Boden ohne Rohr- und Schilfstoppeln aus, und an solchen Lieblingsplätzchen werden alle Individuen, die diese Ufer besuchen, angetroffen. Sehr wenig erhabene und dabei weit ausgedehnte, freie Uferflächen behagen ihm nicht. Die Ufer müssen auch schlammig sein, weshalb er an Flüssen die weiten Sandbetten vermeidet, dagegen in den Krümmungen, wo das langsamer fliessende Wasser auch Schlamm absetzt, namentlich aber und vorzüglich die schlammigen Altwasser und die von einem höheren Wasserstande zurückgebliebenen Pfützen und morastigen Winkel in den Flussbetten aufsucht, dagegen aber in den eigentlichen Brüchen und Morästen nicht vorkommt, ausser an seichten Durchfahrten mit klarerem Wasser, derberem Boden und bei benachbartem Gebüsch. Zwischen Gras und Binsen verläuft er sich auch nicht, es müsste denn viel freier Boden zwischen den Pflanzen und das freie Wasser nahe dabei sein.

Von allen Strandläuferarten ist keine, welche hinsichtlich des Aufenthaltes ihm nahe käme, und unter den Wasserläufern, soviel mir bekannt, nur eine einzige, der punktierte Wasserläufer (*Totanus ochropus*), welcher fast überall den Aufenthalt mit ihm teilt, aber beinahe niemals an die Meeresküste kommt.

Eigenschaften.

In seinem Betragen weicht er gar sehr von allen Strand- und Wasserläufern ab.

Im Stehen und Gehen trägt er den Körper immer wagerecht, ja die Brust im Stillstehen oft unter diese Linie herabgesenkt, sodass der lange Hinterteil höher steht als jener. Sein Gang ist behende, trippelnd, auch wohl anhaltend und schnell; er thut das letzte aber nicht oft und nur im Notfall, wo er sich wohl einmal auf die Blätter der Seeblumen (*Nymphaea*) und anderer schwimmenden Wasserpflanzen niederlässt und leicht darüber hinläuft. Viel gewöhnlicher steht er still am Ufer oder trippelt auf einem wenige Geviertschuhe haltenden Fleckchen daselbst herum. Seine Lieblingsplätzchen sind bald ein stiller Winkel am flachen Ufer oder ein Schlammhäufchen mit offener Aussicht nach der Wasserseite, bald ein dicht am oder aus dem Wasser hervorragender grosser Stein, ein nicht zu hoher Pfahl, ein Balken, Brett, Flechtwerk, ein im Wasser liegendes grosses Stück Holz, eine Kahnspitze oder gar ein starker Ast eines über dem Wasser hängenden Baumes, und er dreht sich nicht selten stundenlang auf einem solchen herum, ehe er es einmal freiwillig mit einem anderen vertauscht.

Eine zweite Eigentümlichkeit ist, ausser einem häufigen und besonderen Kopfnicken, durch schnelles Verlängern und Verkürzen des Halses hervorgebracht, ein Wanken oder Kippen mit dem Leibe, auf und nieder, wie ein Wagebalken, wobei die Schenkel der Ruhepunkt sind, der Hinterleib aber jederzeit heftiger bewegt wird als die Brust, gerade wie bei der weissen Bachstelze. Dies Kippen ist auch, gerade wie bei dieser, gleich nach dem Niedersetzen am stärksten bei gleichzeitigem Ausbreiten des Schwanzes. — So, unter stetem Wackeln mit dem Hinterkörper am Ufer herumtrippelnd, ist er leicht mit Bachstelzen zu verwechseln, zumal Weiss und Grau auch bei ihm die vorherrschenden Farben sind und er oft mit jenen zusammentrifft, obgleich sie ihm nicht hold sind, ihn im Fluge oft verfolgen, necken und herumjagen, wobei gewöhnlich eine Art die andere an gewandten Schwenkungen zu übertreffen sucht. Zwei bis drei Bachstelzen verfolgen oft einen solchen Uferläufer, wie es scheint allen Ernstes; aber alle sind beruhigt, sobald der letztere sich wieder gesetzt hat. Diese Neckereien scheinen ihm sehr zuwider zu sein, und seinen Unwillen darüber giebt er gewöhnlich durch heftiges Schreien laut zu erkennen. [— Dennoch scheint sein Dasein an keinen anderen Vogel nachbarlich sich so oft anzulehnen, wie an die weisse Bachstelze; soweit diese auch in anderen Weltteilen Verbreitung fand, finden sie sich sehr häufig zusammen — wenn auch ohne direkte Sympathie oder Freundschaft dazu getrieben. —]

Sein Flug ist leicht, schnell und gewandt, und der weisse Doppelstreif, als Einfassung des unteren Flügelrandes, neben dem dunkel gefärbten Bürzel, machen ihn vor anderen leicht kenntlich. Es liegt in diesem Fluge aber auch noch manches andere, was diese Art charakterisiert. Gewöhnlich geht er in gerader Linie und so ganz niedrig und so dicht über die Wasserfläche hin, dass man befürchtet, der Vogel berühre bei jedem Schlage mit den Flügelspitzen das Wasser, was auch unfehlbar geschehen müsste, wenn er die Flügel stärker schlüge; die Schwingungen sind aber so leicht, dass man es mehr ein schnelles Hingleiten nennen könnte, wenn es nicht mit einem ganz eigentümlichen schwachschnurrenden Rucken in nicht langen Zwischenräumen verbunden wäre. Er hält dabei die sichelförmigen Flügel ziemlich von sich gestreckt, aber die Spitzen nach unten gebogen, dies letzte besonders auffallend, wenn er sich eben setzen will und niederschwebt. Wenn er jedoch seinen Aufenthalt an einen fernen Ort verlegen will, dann schwingt er sich hoch in die Luft und ähnelt da in seinen Bewegungen den kleinen Regenpfeiferarten sehr. Von seinem Plätzchen aufgescheucht, fliegt er, wenn er nicht weiter will, dicht über dem Wasser, gewöhnlich gerade dem entgegengesetzten Ufer zu; ist dieses aber zu fern, so kehrt er in einem grossen Bogen, immer dicht über dem Wasser entlang, zum ersten zurück und setzt sich nicht weit vom früheren Ruheplatz; oft schwärmt er auch über kleineren Teichen erst einige Mal herum, ehe er sich wieder setzt.

Er kann, wenn es Not thut, auch schwimmen und untertauchen; besonders thun dies flügelarm oder sonst angeschossene. [— Dr. REY erzählt, dass „selbst die kleinen Dunenjungen bereits ins Wasser“ flüchteten und dass er überhaupt ein „gewandter Schwimmer“ sei, wie ich es gleichfalls mehrfach zu beobachten Gelegenheit fand. Diese Beobachtungen bestätigt auch HARTERT nach Erfahrungen in drei Erdteilen. —] Sie tauchen mit offenen Flügeln, rudern damit sehr schnell unter dem Wasser fort und erscheinen zuweilen erst ziemlich weit von der Stelle, wo sie untertauchten, schwimmend auf der Wasseroberfläche. Ihre Stellung dabei erinnert sehr an die Wassertreter.

Von Natur sehr furchtsam, sucht sich unser Flussuferläufer gern solche Plätzchen an den Ufern, wo er nicht schon von weitem gesehen werden kann und die Aufmerksamkeit anderer Geschöpfe zu früh auf sich zieht. Er treibt sein Wesen gern im Stillen und halb und halb im Verborgenen, obwohl er sich (wohl zu merken) niemals verkriecht, noch weniger im Grase und dergleichen versteckt. Selbst jene erhabenen Plätzchen, wo er so gern verweilt, sind fast immer so gelegen, dass er wenigstens vom nächsten Ufer aus nicht schon aus der Ferne gesehen werden kann. Auf einem alten, verstümmelten, aus anderen dichtbelaubten Bäumen, Gebüsch und einem Zaune hervorragenden und über das Wasser hängenden Birnbaum am Teiche neben meinem Garten war ein Stand und Sitz von Brettern für eine Person, circa 1,10 Meter hoch über dem Wasserspiegel angebracht; dieser wurde von allen, welche in der Zugzeit unsere Teiche besuchten, zum Ruheplätzchen benutzt, obgleich am entgegengesetzten Ufer, nicht 40 Schritte entfernt, ein sehr betretener Fussweg vorbeiging, wo sie durch Vorübergehende sehr oft verscheucht wurden, dessenungeachtet aber doch immer bald wieder zu jenem bequemen Sitze auf den Brettern zurückkehrten. Vom Garten aus, hinter dem Zaune, daher unbemerkt, beschlichen wir sie dort oft und sahen ihrem Treiben auf den Brettern lange und mit vielem Vergnügen zu. — Durch etwas erhöhtes Ufer, einen Damm, Gesträuch, Schilfbusch und dergleichen gedeckt, bemerkt ein solcher Vogel den Vorüberwandelnden sehr oft nicht früher, als er seine Tritte vernehmen kann, und fliegt so überrascht dann gewöhnlich ziemlich nahe heraus, ein Vorkommen, das bei oberflächlichem Beobachten leicht den Verdacht erregen könnte, als habe sich der Vogel (nach Art der Schnepfen) gedrückt gehabt, was er aber niemals thut. — Bei einer gewissen Zutraulichkeit, die er dadurch zeigt, dass er sich besonders in der Zugzeit oft an Gewässern aufhält, die nahe an Dörfern und Wegen liegen, bleibt er dennoch auf der Hut gegen alles, was ihm Gefahr bringen könnte, und weiss oft sehr verschmitzt den Nachstellungen zu entgehen. Er ist klug genug, teilnahmslos Vorüberwandelnde von den ihn scharf beobachtenden Menschen zu unterscheiden, und flieht die letzteren allemal früher als die ersteren, zumal die alten Vögel, die selbst beim Neste einen höheren Grad von Vorsicht zeigen, als hier viele andere Vögel zu thun pflegen. Im Freien hält kein Alter dem Jäger schussmässig aus, eher die Jungen, selbst noch im Spätsommer; jedoch sind auch diese meistens vorsichtig genug, und sie können durch fortgesetzte Verfolgung zuletzt sogar noch sehr scheu gemacht werden.

[— In Livland, wo niemand ihn verfolgt und kein Jäger so geringe Beute zu erlegen pflegt, ist er nicht scheu, sondern an belebten und auch einsamen Urwaldbächen immer so weit furchtlos, dass ein Abschiessen mühelos gelingen würde. —]

Gegen andere Strandvögel aus der Familie der Schnepfenartigen, überhaupt gegen alle Vögel, auch gegen seinesgleichen, ist er sehr ungesellig. Er macht sich nichts mit ihnen zu schaffen, ist am liebsten allein und scheint unter jenen gar gern, wo nicht den Misanthropen, doch den Einsamen zu spielen. Selbst auf dem Zuge sieht man mehr einzelne als Pärchen, nicht oft drei Stück und sehr selten mehr als 20 beisammen. Nur ein sehr lockeres Band hält solche Vereine, indem sie sich sehr leicht trennen lassen und davon versprengte In-

dividuen sich ebenso leicht ganz absondern. Sie steigen zusammen auf, aber im weiteren Fortstreichen kehren einzelne ohne gewaltsame Ursache um oder lassen sich wo anders nieder, unbekümmert um das Locken der anderen. Bloss am Abend locken sich in der Zugzeit öfters solche wieder zusammen, um in Gesellschaft die nächtliche Reise anzutreten; aber da, wo sie des Morgens anlangen, zerstreuen sie sich auch bald wieder und gehen bis gegen Abend gewöhnlich einzeln ihren Geschäften nach. An grösseren Landseen und Flüssen kann man diese Beobachtungen oft machen. [— Am Meeresstrande habe ich ein solches Auseinandergehen nicht beobachten können, sie halten dort im Juli familienweise oder in grösseren Zügen immer eng zusammen; nur an ausmündenden Bächen, an welchem sie nisteten, zerstreuen sie sich im Juni oder Anfang Juli wie sonst, die erwachsenen Jungen bis zu einem gewissen Grade. —]

Seine Stimme ist ein äusserst helles, zartes, weitschallendes, aber nicht schneidendes Pfeifen in einem sehr hohen Tone, das dem des gemeinen Eisvogels sehr ähnelt, aber doch zwei Töne tiefer ist und viel reiner klingt. Diese Ähnlichkeit ist gross genug, um den wenig Geübten zu täuschen, während der praktische Kenner den Unterschied leicht findet, weil die Eisvogelstimme eine scharfschneidende, die unseres Vogels aber eine mehr flötenartigere und angenehmere ist. Sie ist sehr einfach, klingt aber äusserst lieblich, hoch und hell, wie Hididi, Hididih, und auf dies hohe I sind alle vorkommenden Abwechslungen gestellt, sodass Lockton, Warnungsruf, der Ausdruck der Freude, von Leid u. s. w. fast gar keine Verschiedenheiten zeigen, als die im Ausdruck liegen; wie denn z. B. in Not und Angst der Ton mehr gedehnt wird, und dann einfach wie iihht klingt, bei ärgerlichen Vorfällen, auch im Schreck, bloss einfach als ein kurzes Id ausgestossen, bei recht eifrigem Locken aber das Hididi hastiger und öfter wiederholt ausgerufen wird und dergleichen mehr, wobei es aber immer kenntlich bleibt. Der Lockton wird von beiden Geschlechtern seltener im Sitzen als fliegend vernommen, am häufigsten in der Abend- und Morgendämmerung, zumal in der Zugzeit. Auch die Jungen haben schon, noch ehe sie Federn bekommen, diesen Ton, nur viel zarter noch, und auch mehr gedehnt, ihididihd klingend. Ganz besonders ist der Paarungsruf oder Gesang des Männchens in der Begattungszeit, zwar auch jenen Tönen ähnlich oder vielmehr daraus zusammengesetzt, jedoch einer näheren Bezeichnung wert. Er klingt hoch und hell Titihidi, titihidi, titihidi u. s. f. Diese vier Silben, wo auf die dritte der Ausdruck gelegt wird, die zwei vordersten und die letzte aber etwas sanfter und kürzer gehalten werden, ($\frac{\text{titihidi}}{\text{p. f. p.}}$) wiederholt der wunderbare Sänger, in einer Ebene, jedoch in einer Zickzacklinie, dicht über dem Wasserspiegel hinstreichend, so unendlich oft in einem Zuge, dass man 30, 50, ja zuweilen noch viel mehr solcher Wiederholungen zählen kann und über seine Ausdauer erstaunen muss, wie der anstrengende Flug und zugleich das schnell aufeinander folgende Ausstossen jener Töne seine Kräfte nicht ganz erschöpfen. Dieser wunderliche, eintönige, lange Gesang klingt indessen genau so, wie man oft die ungeschmierte Welle eines rasch gedrehten Schleifsteins oder Schubkarrenrades pfeifen hört. Das Männchen singt nur am Brutorte; obsehon, sobald es sich dort mit dem Weibchen zusammengefunden hat, am meisten, wenn dieses legt und brütet, und hört nach und nach damit auf, wenn die Jungen bereits Federn bekommen. Es singt aber nie im Sitzen, sondern stets nur in jenem merkwürdigen Zickzackfluge. In der Ferne und durch die Winde moduliert, klingt dieser Gesang fast trillerartig; in der Nähe aber genau wie oben bezeichnet.

Unser Uferläufer ist auch ein gemüthlicher Stubenvogel, als welcher er bald zutraulicher wird und durch sein sonderbares bachstelzenartiges Benehmen dem Besitzer viel Freude macht. Besonders spasshaft ist es, wenn er wie eine Katze in sehr geduckter Stellung Fliegen und dergleichen zu be-

schleichen sucht und den eingezogenen Hals auf solche abschneilt, sobald er sich ihnen genug genähert zu haben glaubt. Er thut dies nicht nur bei seinem Fressnapfe, sondern schleicht auch denen, die sich an Tisch- und Stuhlbeine oder unten an die Wand setzen, nach, ganz wie die Bachstelzen auch thun, und das häufige und heftige Kippen mit dem Hinterleibe nach einem gemachten Fange oder auch anderen Veranlassungen hilft diese Ähnlichkeit noch vermehren. Sonst läuft er wenig im Zimmer umher, steht und trippelt meistens beim Fressgeschirr herum, und beschmutzt daher nur einen kleinen Raum, diesen aber, da er oft auch in das hingestellte Wassergeschirr tritt, etwas stark und taucht so nicht in reinliche Wohnzimmer. Sein Leben bringt er hier auch nicht hoch, obgleich er ein ziemlich harter Vogel ist, indem an einer Flügelwunde, wenn sie nicht nahe am Leibe ist, keiner stirbt. In einem offenen geräumigen Behälter im Freien, wo er freilich im Winter nicht sein kann, hält er sich jedoch auch mehrere Jahre. [— LIEBE schreibt, dass sie gern in der Gefangenschaft auf Bänkchen, Tische, Fensterbretter, Schränke u. s. w. fliegen und diese verunreinigen. —]

Nahrung.

Er nährt sich an den Ufern der Gewässer nicht bloss von kleinen Insektenlarven und anderem Gewürm, sondern auch von allen dort vorkommenden kleineren vollkommenen Insekten, namentlich aus den Klassen der Netz- und Zweiflügler. Sein Magen enthält stets mehr Überbleibsel von vollkommenen Insekten als von Larven und dergleichen, nebenbei auch immer etwas groben Sand.

So in den Nahrungsmitteln, noch mehr aber im Aufsuchen derselben, weicht unser Vogel bedeutend von allen Strand- und Wasserläufern ab. Er läuft zwar auch deshalb am Wasserrande entlang, sucht und pickt da alle Augenblicke etwas vom Schlamm oder von den Steinen hinweg, oder wadet einem schwimmenden Nahrungsmittel bis an den Leib im Wasser entgegen; aber dies sind meistens vollkommene Insekten, entweder tote, welche angeschwommen kommen, oder lebende, die daselbst sitzen oder laufen; sogar viele der fliegenden entgehen ihm nicht. Obwohl selbst nicht fliegend, erschnappt er sie doch mit grosser Gewandtheit und Sicherheit im Vorbeifliegen, wenn sie ihm nahe genug kommen, und beschleicht solche, die sich setzen, wie schon berührt, in einer gebückten Stellung, den Hals eingezogen, und wenn er sich sachte genähert hat, mit rasch vorgeschnelltem Schnabel. Er macht sich hierbei niedrig und ganz schlank, den Kopf mit dem eingezogenen Halse niedergebückt, und schreitet leise und sehr behutsam darauf los, und sein Schnabelstoss verfehlt dann selten das Ziel. Bei diesem Beschleichen seines Raubes benimmt er sich gerade wie eine Katze, welche so etwas vor hat; aber auch die Bachstelzen machen es oft so. Auf diese Weise erhascht er eine Menge Fliegenarten, Mücken, Schnaken, Hafte, Phryganeen, auch Wasserspinnen, viel seltener aber kleine Käferchen, denn die weichen Insekten scheinen ihm bei weitem mehr zu behagen als jene mit harten Decken. Er erwartet diese Tierchen viel gewöhnlicher an seinem Lieblingsplätzchen, als dass er ihnen am Ufer entlang nachläuft und ganze Strecken darnach absucht. Er steht dort oder trippelt auf einem kleinen Raume herum und fängt alle Augenblicke etwas, und wenn er es auf dem einen überdrüssig ist oder gestört wird, fliegt er auf ein anderes solches Lieblingsörtchen. Haben diese weichen Boden, wie z. B. Schlammhäufchen, so tritt er sie nach und nach ganz dicht und glatt, und seine da in unendlicher Zahl abgedrückten Fusstapfen sind nicht mehr zu unterscheiden; er bezeichnet sie aber noch auf andere Weise, nämlich mit seinen dünnflüssigen Exkrementen, die daselbst als zahllose weisse Kluxe dicht bei einander liegen und solche Stellen bald kenntlich machen. Der Name „Lyssklicker“ scheint dies bezeichnen zu sollen.

Eine Hauptnahrung sind unserem Vogel die in und an den fliessenden Gewässern in so erstaunlicher Menge lebenden

Hafte (*Ephemera*) von verschiedenen Arten, namentlich die kleineren, wie *E. horaria* und andere mehr, sowohl in ihren Larven- und Halbnymphenzuständen, als auch als vollkommene Insekten. Der stete Überfluss an Nahrung überhaupt und sein guter Appetit dazu machen, dass er in jeder Jahreszeit wohlbeleibt und im Spätsommer und Herbst meistens sehr fett ist.

Dass ihm die weissen Bachstelzen sehr abhold sind, geschieht sehr wahrscheinlich aus Futterneid, weil er ihnen die Nahrung schmälert und sich meistens ebenso ernährt wie diese. Er unterscheidet sich jedoch noch genug von ihnen daran, dass er die Insekten nicht fliegend verfolgt, wenn er diesen auch gleich oft auf das Trockene nachläuft, und dass er sich stets bloss am Wasser aufhält und allein da seine Nahrung sucht.

Warum indessen sein Schnabel weicher und biegsamer ist als der der Strandläufer und ähnlicher Gattungen, möchte nicht leicht zu erraten sein, da er ihn, wie man kaum vermuten würde, sehr wenig als Tastorgan oder zum Durchwühlen des Schlammes gebraucht, und selten aus diesem kleine Würmchen und Larven hervorholt, dagegen diese wie andere Nahrungsmittel immer mehr da hinwegnimmt, wo sie seinem spähen Auge nicht ganz verborgen waren. Er verschluckt auch kleine Regenwürmer, wenn sie sich ihm zufällig darbieten, entfernt sich aber um dieser willen nicht weit vom Wasser. Sehr selten sieht man ihn über einen mit ganz kurzem Rasen bedeckten Platz hinweglaufen und beiläufig ein Insekt fangen; in langes Gras begiebt er sich dagegen niemals.

Man sieht ihn wohl auch zuweilen ein Wasserbad nehmen, sich doch aber dabei selten sehr nass machen; wenigstens thun dies in Gefangenschaft gehaltene nicht oft.

Gefangene, auch flügelahm geschossene Flussuferläufer gewöhnen sich recht bald an das vorgesetzte Stubenfutter, aus in Milch eingeweichtem Weissbrot bestehend, das man ihnen anfänglich mit zerstückelten Regenwürmern, Fliegen oder anderen kleinen Insekten vermengt hatte, damit sie jenes gelegentlich mit verzehren und Geschmack daran finden lernten. Wasser müssen sie immer gleich daneben haben, weil sie, wie andere Ufervögel, immer gern den Schnabel darin abspülen, auch oft trinken und sich mit den Füßen hineinstellen, aber viel seltener baden. Die Fliegen, welche das Milchfutter an den Fressnapf lockt, fängt ein solcher Vogel alle weg, und er verfolgt auch auf die schon beschriebene Weise die sonst noch im Zimmer befindlichen, wenn sie nahe an den Fussboden herabkommen und er sie erreichen kann. Die etwas höher sitzenden erhascht er oft doch, indem er sich recht lang macht, mit einem Satze gerade aufwärts springend. Er hält sich daher in Stuben, wo es viele Fliegen giebt, wie auf dem Lande, sehr gut.

Fortpflanzung.

In Deutschland pflanzt sich diese Art ziemlich häufig fort; wenigstens können wir dies von seiner nördlichen Hälfte mit Gewissheit sagen. Ob er an Seen,¹⁾ Teichen und anderen stehenden Gewässern nistet, wie in früheren Schriften über diesen Gegenstand gesagt ist, bezweifeln wir, weil wir uns nicht erinnern, ihn jemals in dieser Absicht an jenen angetroffen zu haben.²⁾ Dagegen beobachteten wir ihn vielfältig selbst an unseren Flüssen und fanden ihn nistend niemals anderswo. Auch die neuesten Beobachtungen anderer stimmen damit überein. Wie schon oben berührt, bewohnt er in der Fortpflanzungszeit nur die Ufer der Flüsse, in unserer Nähe namentlich die der Mulde und Elbe, viel einzelner die der Saale. Wo jene Flüsse durch Laubholzwald strömen oder wenigstens auf der

¹⁾ Da ich eben flügge gewordene Junge mit den Eltern an einem einsam in der Wildnis gelegenen See mit teilweise sandigen, teilweise moorigen Ufern, aber rings mit Gesträuch umstanden, fand, so bin ich überzeugt, dass er ausnahmsweise am Ufer dieses Sees sein Nest gehabt hatte. O. v. L.

²⁾ HARTERT teilt mit (in litt.), dass er an den Ufern ostpreussischer Landseen gar nicht selten brütet. Ebendasselbe hat VON CHERNEL auch in Ungarn beobachtet. Der Herausgeber.

einen Seite solchen haben, wo es am Ufer recht viele Buschweiden und sogenannte Weidenhäger von bedeutender Ausdehnung giebt, wo das Flussbette recht weit ist, aber weniger tote Sandflächen als schlammige Rückstände voriger hoher Fluten hat, wo stillstehende, nur bei hohem Wasserstande abfließende Arme des Stromes oder sogenannte Altwasser sich anschliessen, überhaupt in den stillen Winkeln, wo das Wasser ruhiger fliesst, da findet sich, soweit Elbe und Mulde durch unsere nächsten Gegenden strömen, auch unser Vogel alljährlich zum Nisten ein, an der Saale aber viel weniger, weil dieser Fluss sehr häufig von hohen Felsenufern zu sehr eingengt wird, was ihm gar nicht zusagt, er daher hier nur an Stellen vorkommt, wo das Bette weiter, die Gegend ebener und namentlich waldiger ist, wie z. B. nicht weit vom Ausflusse derselben in die Elbe. Seine Nistplätze liegen oft nicht weit von bewohnten Orten, doch nie ganz nahe und viel häufiger weit von denselben. Recht oft nisten daselbst auch andere dort gemeine Ufer- und Wasservögel, als: Flussregenpfeifer, Fluss- und Zwergseeschwalben; doch mischt er sich freiwillig nie unter sie, und sein Nistplatz liegt auch stets von denen jener entfernt, weil er nicht so einfältig wie diese ist, sein Nest im Flussbette selbst und an so niedrigen Stellen anzulegen, dass jede unbedeutende Anschwellung des Flusses es hinwegschwemmen muss, wie den genannten Arten oft widerfährt. Er erfreut sich daher auch fast immer eines glücklicheren Erfolges bei seinen Fortpflanzungsgeschäften.

Gewöhnlich um Mitte April erscheinen die Pärchen, meistens schon gepaart, am Nistorte, und ihre fröhliche Unruhe, besonders des Männchens, dessen Gesang bald nach seiner Ankunft daselbst beginnt, lässt bald ihre Absicht erraten. Mehrere Pärchen nisten niemals nahe beisammen; sie sind so einzeln am Flussufer verteilt, dass man oft auf einer Strecke von einer halben Stunde kaum zwei oder wenigstens nie mehr antrifft.¹⁾ An dem viel breiteren Elbstrome giebt es indessen Stellen, wo dem einen gegenüber, auf dem jenseitigen Ufer, noch ein zweites Paar wohnt. So bemerkt man sie denn an Elbe und Mulde zu dieser Zeit wohl überall, doch nirgends in solcher Menge wie etwa die obengenannten Gefährten. Sie nisten, da sie überhaupt früher ankommen, auch um einige Wochen früher als jene, und bald nach ihrer Ankunft ist auch die Wahl des Plätzchens getroffen und das Nest angelegt. Im Jahre 1822 fand ich schon am 30. April ein Nest mit der vollen Zahl der Eier.

Das heimliche, verschmitzte Wesen, das dem Vogel im übrigen anhängt, zeigt sich auch hier beim Neste. Es ist dieses, wie gesagt, nie in den niederen und häufigeren Überschwemmungen ausgesetzten Flussbetten, sondern an Stellen angebracht, welche nicht leicht von einer Sommerflut erreicht werden, oft 1,70 bis 3 m über dem derzeitigen Wasserstande, am wahren Ufer, oder auf etwas niedrigeren Vorsprüngen desselben, daher vom Wasser bald nur wenige, bald auch gegen 100 m entfernt, dies letztere nämlich, wenn einerseits das flache Bett des Stromes bis zum rechten Ufer diese Breite hat. Schon dieser Umstand erschwert das Aufsuchen desselben gar sehr; man sieht die Vögel in derselben Gegend am Wasser täglich, ihre ängstlichen Gebärden verraten die Nähe des Nestes; allein man weiss, wenn man ihre Gewohnheiten nicht genau kennt, doch nicht, wo man nach dem Neste eigentlich suchen soll, wenn der Zufall und vielleicht das Herausfliegen des beim Legen oder Brüten überraschten Weibchens nicht dabei behilflich sind. Kommt man diesem nicht zu plötzlich über den Hals, so läuft es erst ein Stück vom Neste fort ehe es aufsteht und sich zeigt. Zudem ist auch das Nest so versteckt, wie ich es noch bei keinem Strandvogel gefunden habe. Man kann nahe dabei stehen und sieht es nicht, weil es der Vogel oft so anlegt, dass man nicht hineinsehen kann oder dies doch

nur von einer Seite her möglich wird. Alle Nester, welche ich gefunden, und dies sind nicht wenige, waren so angelegt; allein im Grase oder gar im Schilfe, wie man in früheren Werken angegeben findet, oder wie BECHSTEIN sagt, im Sande oder Kiese, oder gar in einem Uferloch, sah ich niemals eins.¹⁾ Von den von mir gesehenen waren die meisten unter Weidengebüsch versteckt, meistens nicht ganz nahe am Rande, sondern einige Schritte von diesem in den Weidenhägern, von jungem oder auch zu 2 bis 2,5 m hoch aufgeschossenem Gesträuch. Das niedlichste, das ich je sah, war an der Seite eines Weidenstrauches, gerade unter einem in einem Winkel von 45 Grad vorstehenden, mehr als daumenstarken Weidenzweige, über dessen Stammende sich von beiden Seiten junges Gras bog, sodass unter dem Zweige auf der Erde eine Art kleiner Halle entstand, worin das Nest stand, das also nur von vorn zugänglich war. Damals noch Knabe, fand ich die Gelegenheit sehr einladend, an den Weidenstock Schlingen zu befestigen, und der arme Vogel war am folgenden Tage in meinen Händen. — Ein anderes dieser Nester war auf einem abgetriebenen (abgehauenen) Weidenhäger, zwischen den Weidenstörzeln, in einem beim Eisgange angeschwemmten Streifen alten Wustes, von dünnen Blättern, zerstückelten Reisern, Schilfstoppeln und dergleichen angebracht, dass man die Eier auch nur von einer Seite liegen sah, auf der anderen aber der alte Wust eine Art niedrigen Schirm bildete. Noch andere sah ich, die, zwar nicht dicht am Neste, doch einerseits so eine Art von Schutz dadurch erhielten, dass sich in geringer Entfernung der Boden so erhob, dass sie von dieser Seite doch auch nicht leicht zu finden waren. Bei allen ist die Ausgangsseite immer dem Wasser zugekehrt. Einst fand ich ein solches Nest auf einem im vorigen Jahre neu angelegten, aber schlecht gediehenen Weidenhäger, welcher etwas hoch lag, sehr dürr war, und wo der Boden zwischen den dürftigen Weidenpflanzen wenig magere Kräuter hervorbrachte, in einer Vertiefung oder Furche. Aus diesem waren die Jungen bereits ausgelaufen; ich war jedoch so glücklich, diese nach langem Suchen endlich doch noch an jenem Platze, aber weit vom Neste aufzufinden. Die Nester sind jederzeit viel besser gebaut, als man von einem Strandvogel erwarten möchte; der tiefe Napf ist recht nett mit Grashalmen und Grasblättern ausgelegt und gut gerundet, der Materialien zwar weniger und die Wände viel dünner als bei einem Lerchenneste, das ganze jedoch nicht viel unansehnlicher als ein solches.

Wie bei anderen schnepfenartigen Vögeln, ist auch hier die Zahl der Eier in einem Neste nicht mehr als vier. Diese Eier sind verhältnismässig sehr gross, und kein ähnlicher bekannter Vogel von dieser Grösse legt so grosse Eier. Sie sind fast kleinen Haustaubeneiern hierin ähnlich, aber freilich von einer ganz anderen Gestalt, viel dicker, sehr bauchig, das eine Ende stark ab-, das andere zugerundet, und dieses bedeutend spitzer als jenes, obwohl im ganzen nicht so stark birnen- oder kreiselförmig, wie die ihnen in der Farbe ähnlichen Eier der kleinen Halsbandregenpfeiferarten, welche die unseres Vogels meistens alle an Grösse weit übertreffen. Sie variieren darin erstaunlich, sodass ein Nest oft um vieles grössere als ein anderes enthält, namentlich nach ihrer Stärke in der Breite, haben eine glatte, etwas glänzende Oberfläche und eine trübe rostgelbliche, bald mehr, bald weniger ins Weissliche übergehende Grundfarbe, die frisch sehr wenig oder kaum schwach ins Grünliche schimmert, wovon sich in Sammlungen bald alle Spur verliert. Auf diesem rostgelblichen Grunde haben sie in der Schale viele violett- und aschgraue Fleckchen und Punkte, aber auf derselben noch viel mehr Fleckchen,

¹⁾ An der Aa unter Meiershof in Livland, in Kudling, an der Ruje etc. habe ich sehr häufig schon nach einer Viertel Werst, also höchstens fünf Minuten voneinander entfernt, brütende Paare angetroffen.

O. v. L.

¹⁾ Am Ufer der Ruje in Livland unter Panten und Sehlen habe ich zweimal das Nest mit dem vollen Gelege von vier Eiern auf der blossen Wiese in blumigem, nicht hohem Grase, wo weit und breit kein Busch, kein Strauch vorhanden war, selbst gefunden, also giebt es Ausnahmen von der Regel, dass er gern flussseitig unter Weiden- oder Erlengestrüpp brüte. Einmal in Meiershof fand ich das Nest unter einem nicht sehr dichten Wacholderbäumchen. O. v. L.

Tüpfel und Pünktchen von einem dunklen Rotbraun, die teils über die ganze Schale zerstreut, teils am stumpfen Ende dichter als am entgegengesetzten stehen, bald weniger häufig sind und die Grundfarbe gar nicht entstellen, bald so zahlreich sind, dass sie den Grund merklich verdunkeln. Diese rotbraune Zeichnung charakterisiert sie vorzüglich, sodass sie in allen Variationen und trotz aller Ähnlichkeit mit den Eiern des *Charadrius hiaticula* (die sie in Grösse auch noch hinter sich lassen), *Ch. alexandrinus*, *Ch. dubius*, der *Sterna hirundo* und *St. minuta* (die ihnen alle mehr oder weniger ähneln) nicht leicht verwechselt werden können. Mit den Eiern der Wasserläuferarten (*Totanus*) haben sie in der Farbe gar keine Ähnlichkeit und stets eine viel feinere Zeichnung.

Das Weibchen brütet sehr anhaltend und eifrig, sodass man sich demselben behutsam bis auf wenige Schritte nähern kann, ehe es herausfliegt. Nach etwas über zwei Wochen langer Bebrütung¹⁾ schlüpfen die Jungen aus den verhältnismässig sehr grossen Eiern, werden nun noch eine kurze Zeit von der Mutter erwärmt, und verlassen das Nest, nachdem sie abgetrocknet sind, bald. Sie suchen sich nun in den Weidenhägern oder an anderen Orten der Ufer zwischen Kräutern und niederem jungem Holze zu verstecken. Es hält sehr schwer sie ohne Hühnerhund dort aufzufinden, wenn auch die Alten den Suchenden unter jämmerlichem Schreien in ziemlicher Nähe umflattern und dadurch den Aufenthalt jener verraten, sie aber auch damit zugleich warnen, durch unzeitiges Hervorgehen aus ihrem Versteck sich dem Feinde nicht bloss zu stellen. Das ängstliche, gedehnte Jiht der Alten, namentlich der Mutter, wird in solchen Fällen so oft wiederholt, dass es dem Suchenden lange nachher noch vorschwebt, zumal wenn er ein solches Junges ergriffen hat und dieses sein ungemein hohes, zartes Ihdihdihd ausruft, wo dann die Alten fast von Sinnen kommen, sich jedoch dabei lange nicht so nahe an den Feind heranwagen als manche anderen Vögel in solchen Fällen thun.

Die einige Tage alten Jungen wären sehr niedliche Geschöpfe, wenn sie nicht die etwas unförmlichen dicken Fersengelenke an ihren Stakelbeinen etwas entstellten; denn die Farbe und Zeichnung ihres Dunenkleides ist, wie oben beschrieben, sehr nett. Solche laufen nicht nur schon sehr behend, sondern schaukeln auch schon mit dem etwas verlängerten Hinterleibe wie die Alten. Dieser hat darum eine etwas verlängerte Gestalt, weil der Flaum am Steisse viel länger als der übrige ist. Nach acht Tagen keimen schon die Stoppeln der Flügel- und Schwanzfedern hervor, und nach nicht vollen vier Wochen sind sie flugbar und der Pflege der Alten gänzlich entbunden, ja sie können diese ohne Nachteil wohl schon eine Woche früher entbehren. Wenn die Jungen so weit erwachsen sind, dass sie die Fürsorge der Eltern entbehren können, entfernen sich die letzteren schon von den Brutorten und treiben sich einzeln nun an anderen Gewässern umher, und jene thun bald auch dasselbe. Im Juli sehen wir dann schon an der Mulde oder Elbe ausgebrütete junge Flussuferläufer an unseren kleinen Teichen und Wassergräben, die sich dann nicht schwer zum Schuss ankommen lassen, wogegen aber das Betragen der sehr scheuen Alten sehr absticht, die auch deshalb an kleineren Gewässern nicht lange verweilen.

Obgleich sie bei glücklichem Ausgang ihre Fortpflanzungsgeschäfte bald beseitigen können, weil sie früh damit beginnen, so machen sie doch nur ein Gehecke in einem Jahr. Ich habe immer schon die Jungen gefunden, wenn die in ihrer Nähe wohnenden Flussregenpfeifer kaum anfangen Eier zu legen, und wenn die Jungen dieser dort herumliefen, waren Junge und Alte der ersten Art schon längst von jenen Plätzen abgezogen. Es ist wohl zu vermuten, dass sie, wenn sie noch zeitig genug um das erste Gelege der Eier kommen, ein zweites machen; dieser Fall mag jedoch, weil sie das Nest gut zu verbergen wissen, nicht oft eintreten, sonst würde auch ich solches

haben bemerken können, weil ich Jahre nacheinander ihre Brutplätze besucht habe, dessenungeachtet aber diese Erfahrung nicht habe machen können.

Feinde.

Nicht oft werden diese vorsichtigen Vögel einem Raubvogel zu teil, und sie wohnen wohl meistens aus Furcht vor diesen so gern in der Nähe der Waldungen und Gebüsche, um sich sogleich in selbige flüchten und verstecken zu können, sobald sie von einem solchen Räuber angefallen werden. Überrascht er sie nicht zu plötzlich und unversehens, so flüchten sie sich bei seinem Erblicken jedesmal sogleich ins Gebüsch und sind gesichert. So stören Habicht, Sperber und die kleineren Edelfalken am Nistorte wohl oft ihren Frieden, aber ohne ihnen wegen ihrer Wachsamkeit sonst Schaden zufügen zu können. Ein von einem Sperber (*Accipiter nisus*) verfolgter schrie jämmerlich, rettete sich aber durch seinen schnellen Flug noch glücklich in das nächste dichte Weidengebüsch, wo ich ihn nachher aus dem langen Grase unter demselben hervortrieb. Auf der Reise werden sie an freien Orten doch auch zuweilen jenen Räufern zur Beute. [— In der Zeit unflügler Dunenjungen hörte ich einst unter Meiershof an der Aa ein Altpärchen sehr ängstlich im Erlengebüsch (durchsetzt mit Wassertümpeln und Sandstreifen) schreien, und hinzugehend sah ich sie um einen Eichelhäher gar verzweifelt umherflattern, welcher von Ast zu Ast überspringend eifrige Nachsuche zu halten schien; ich wartete natürlich keine Katastrophe ab, sondern schoss den Strolch sofort tot. —]

Dass Raben, Krähen und Elstern ihrer Brut oft Schaden zufügen sollten, ist auch nicht wahrscheinlich, weil die Alten das Nest gut zu verbergen und die Jungen sich gut zu drücken verstehen; allein dass beides Füchsen, Katzen, Iltissen und Wieseln öfter zu teil wird, ist wohl nicht selten, da mir selbst vorgekommen ist, dass das alte Brutweibchen neben dem Neste, und natürlich auch der Inhalt dieses mit aufgezehrt war.

In seinen Eingeweiden wohnt der veränderliche Bandwurm, *Taenia variabilis* RUD. [—, sowie *Filaria obvelata* CREPL., *Trichosoma totani* v. LINSTOW, *Distomum vitellatum* v. LINSTOW, *Distomum macrophallos* v. LINSTOW, *Taenia paradoxa* RUD., *Taenia stellifera* KRABBE, *Taenia arionis* v. SIEBOLD, *Taenia filum* GOEZE. Im Gefieder schmarotzen *Docophorus frater*, *Nirmus obscurus* NITZSCH, *Colpocephalum ochraceum*. —]

Jagd.

Da unser Vogel unter die scheuen gehört und allen ihm verdächtig scheinenden Personen von weitem ausweicht, so ist nur unerfahrenen jungen leichter, den verschmitzten alten Vögeln aber sehr schwer schussmässig anzukommen. Ist er an einem weiten Ufer in der Nähe anderer Strandyögel, so reizt er auch diese durch seine frühzeitige Flucht bei Annäherung des Schützen ebenfalls zum Fliehen. Ein Alter hält auf dem Freien niemals zum Schuss aus; dies thun nur die noch nicht über ein Vierteljahr alten Jungen, wenn sie noch nicht zu viel böse Erfahrungen gemacht haben. Weil jedoch alle gern an solchen Orten leben, wo ihnen die Ufer oder sonstigen höheren Gegenstände von einer Seite Schutz gewähren, so ist gerade dies oft ihr Unglück, weil der Schütze, welcher sie früher schon bemerkt hatte, darin Gelegenheit findet, sich ungesehen an sie schleichen zu können und sie dann entweder im Sitzen oder Herausfliegen zu schießen. Weil er so mit leichter Mühe zu erlegen ist, so heisst es von ihm oft, er sei leicht zu schießen; wer jedoch versucht hat, an weiten flachen Ufern grösserer Gewässer, wo es an Gelegenheit zum Ankriechen fehlt, seiner habhaft zu werden, wird wohl der Meinung beitreten müssen, dass er unter die misstrauischesten und vorsichtigsten Vögel gehört, zumal wenn ihrer mehrere beisammen sind.

In den bekannten Lauschlingen, auf seine Lieblingsplätzchen aufgestellt, wird er leicht gefangen; auch kommt er auf

¹⁾ Nach W. EVANS (The Ibis 1891, S. 81) waren zum Ausbrüten im Brutapparat jedoch 22 Tage erforderlich. Der Herausgeber.

den Wasserschneppenherd, wohin man ihn mit einem wohlgestimmten, aus einem Gänseflügelknochen verfertigten Pfeifchen anlockt, doch gewöhnlich nur einzeln.

Nutzen.

Das Fleisch dieses Vogels ist ungemein wohlschmeckend,¹⁾ im Herbst ausserordentlich fett und das der jungen Vögel dann über alle Maßen zart. Das Fett ist beinahe weiss und sehr leicht flüssig, sodass es nicht selten, wenn man den geschossenen Vogel in die Schiesstasche steckte, wo er lange warm blieb, auch wohl etwas gedrückt ward, zum Teil geschmolzen das Gefieder durchdringt.

Ob er sonst den Menschen noch Vorteil stiftet, ist nicht bekannt.

Schaden.

So wenig wie ein anderer Strand- oder Wasserläufer wird auch dieser uns jemals nachteilig.

Anmerkung. Unter allen Schriftstellern hielt allein BECHSTEIN die alten und die jungen Vögel für zwei gänzlich verschiedene Arten und glaubte in den ersteren LINNÉs *Tringa Cinclus*, in den letzteren dessen

¹⁾ REISER (in litt.) bemerkt hierzu: „De gustibus non est disputandum! Die hiesigen, sowie steirischen und österreichischen Jäger stimmen darin überein, dass sein kleines Wildpret höchst minderwertig und übel-schmeckend sei.“ Der Herausgeber.

Tringa Hypoleucos gefunden zu haben. Der grosse Praktiker ist dabei aber in einen Irrtum verfallen, was nicht geschehen sein würde, wenn es ihm nicht an Gelegenheit gefehlt hätte, diese Vögel fleissiger beobachten zu können, welche ihm die heimatlichen Gegenden freilich nicht bieten konnten. Seine Meinung fand indessen auch bei keinem gründlichen Kenner unter seinen Nachfolgern Eingang, zumal es bis zur Evidenz erwiesen ist, dass LINNÉ unter *Tringa Cinclus* nicht diesen, sondern den Alpen-Strandläufer im Winterkleide und mit *Tringa Hypoleucos* nur allein unsern Vogel bezeichnet hat. BECHSTEINs Angabe der Verschiedenheiten, welche im Betragen und in der Lebensart beider vermeintlichen Arten liegen sollen, finden sich in der Natur gar nicht und verdienen daher auch keine weitere Erörterung, — und dass die jungen Vögel etwas anders als die alten aussehen und deshalb verschiedene Arten sein müssten, ist ein ganz unrichtiger Schluss, wenn wir auf die Geschichte der verschiedenen Strandläuterarten zurückblicken.

Dass ferner nach BECHSTEIN diese Vögel sich in Binsen verbergen sollten, ist ebenso unwahr, als dass sie hier nur durch gute Hühnerhunde aufgefunden würden, aller Erfahrung aber entgegen die wunderliche Behauptung, dass sie daselbst im Herausfliegen, und zwar sogar — bei Mondenschein — herabgeschossen werden könnten; denn ersteres ist durchaus ganz gegen die Natur dieser Vögel, und die Sage kann nur durch eine Verwechslung mit Sumpfschnepfen (Bekassinen) entstanden sein, letzteres aber ist unmöglich; auch für den geübtesten Flugschützen würde der Erfolg sehr zweifelhaft bleiben, zumal wenn (wie BECHSTEIN ausdrücklich sagt) sie niedrig fliegen. Man schießt wohl die kleinsten Vögel im Fluge herab, aber mit sicherem Erfolg nur bei Tage, während es schon viel sagen will, bei recht hellem Mondenschein einen Vogel von Entengrösse herabzuschüssen, welches nur möglich wird, wenn er hoch vom Boden fliegt und nahe genug ist. Naum.

Der Drossel-Uferläufer, *Tringoides macularius* (L.).

Tafel 2. Fig. 3. Altes Männchen im Sommerkleide.

Tafel 3. Fig. 2. Altes Männchen im Winterkleide.

Tafel 32. Fig. 8—12. Eier.

Gefleckter Strandläufer, gefleckter Uferläufer, gefleckter Wasserläufer, gefleckter Kiebitz, gefleckter Strandvogel, gefleckte Wasseramsel, Wasserdrossel.

[— Fremde Trivialnamen: Englisch: *Spotted Sandpiper*; in Nord-Amerika: *Tilt-up*, *Peet-weet*, *Teeker Snipe*. Französisch: *Chevalier perlé*, *Actitis perlé*. Italienisch: *Totanella macchia*. Schwedisch: *Trastlik snäpper*.

Tringa macularia. Linn. Syst. Not. Ed. XII. I. p. 249 (1766). — *Tringa macularia*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 672. n. 7. — Lath. Ind. II. p. 734. n. 29. — *Turdus aquaticus*. Briss. Orn. V. p. 255. n. 20. — *Totanus macularius* (*Chevalier perlé*). Temminck, Man. d'Orn. nouv. édit. II. p. 656. — *La Grive d'eau*. Buff. Ois. VIII. p. 140. — Edit. de Deuxp. XV. p. 174. — *Spotted Tringa*. Edwards, Gleans. p. 139. t. 277. f. 2. — *Spotted Sandpiper*. Lath. syn. III. 1. p. 179. n. 24. — Übers. v. Bechstein, V. S. 150. n. 24. — Penn. arct. Zool. Übers. v. Zimmermann, II. S. 440. n. 302. — Bewick, Brit. Birds II. p. 111 (Femal.). — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 342. n. 16. — Dessen Taschenb. II. S. 301. n. 5. — Meyer u. Wolf, Taschenb. II. S. 385. — Brehm, Beitr. III. S. 458. — Dessen Lehrbuch, II. S. 593. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 646. — Seligmanns Vög. VIII. Taf. 67. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 274. Taf. XXXVIII. Fig. 76. Männchen im Sommerkleide. — [— *Actitis macularia*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. S. 34. Taf. 195 (1836). — *Actitis macularia*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIII und 212 (1840). — *Actitis macularia*. Schlegel, Rev. crit. p. XCI (1844). — *Totanus macularius*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 223 (1858). — *Actitis macularia*. Degl. u. Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 229 (1867). — *Totanus macularius*. Dresser, Birds Eur. Tom. IX. p. 367 t. 713 (1896). — *Totanus macularius*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 452 (1883). — *Tringoides macularius*. Giglioli, Avif. Ital. p. 393 (1886). — *Tringoides macularius*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 188 (1891). — *Totanus macularius*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 512 (1891). — *Totanus macularius*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 33 (1892). — *Tringoides macularius*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 468 (1896).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXV. Fig. 4, a—h (1845—53). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 122. pl. 30 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs. Brit. Birds pl. 43 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Der weisse Unterkörper ist mehr oder weniger mit eirunden schwarzbraunen Flecken bezeichnet. Die äusserste Schwanzfeder auf der äusseren Fahne weiss, mit vier schwärzlichen Querbinden.

Beschreibung.

Dieser kleine Uferläufer hat in Grösse, Gestalt und Farbe eine gleichgrosse Ähnlichkeit mit dem Flussumferläufer (*T. hypoleucus*) und würde sehr leicht mit ihm zu verwechseln sein, wenn man die Artkennzeichen, die der junge Vogel übrigens nur schwach trägt, nicht genau beachten wollte. Die drosselartigen Flecke sind nämlich nur am Frühlingsgewande und beim männlichen Geschlechte so sehr auffallend, dass sie dem Vogel zu dem Namen Wasserdrossel verholfen haben, in den übrigen Kleidern, namentlich dem jugendlichen, aber viel kleiner und nur sparsam verteilt, obgleich immer noch auszeichnend genug, aber doch leichter, wenigstens in der Ferne, zu übersehen. Die Farbe und Zeichnung der Schwanzfedern ist zwar der jenes Vogels auch ähnlich, doch aber die Bänder auf der Aussenfahne der äussersten stets breiter und dunkler. Selbst die weisse Binde, durch welche der ausgebreitete Flügel sich bei jenem auszeichnet, ist bei unserm Vogel ebenso vorhanden, ja fast ganz genau so gezeichnet.

[— Nach SEEBOHM jedoch ergibt die achte und neunte Schwinge zweiter Ordnung folgende Unterschiede:

bei <i>T. hypoleucus</i> ist die achte und neunte Schwinge zweiter Ordnung fast weiss;	bei <i>T. macularius</i> dagegen die achte und neunte Schwinge zweiter Ordnung weiss, mit breitem, braunem Bande quer durch beide Fahnen.
--	---

SHARPE giebt in seinem Handbook of the Birds of Great Britain, Bd. III, S. 288 daneben auch noch folgenden Unterschied an: im Winter- und Jugendkleide, in denen beide Arten schwierig zu unterscheiden sind, kann der Drosseluferläufer erkannt

werden an der grösseren Ausdehnung der gelben Farbe an dem Unterschnabel. —]

Unser Vögelchen hat ungefähr die Grösse einer Feldlerche.¹⁾ Es ist 15,5 bis 18 cm lang; allein diese grosse Verschiedenheit der Maße ist wohl dem unrichtigen Ausstopfen zuzuschreiben, weil ich sie nur von ausgestopften Stücken nehmen konnte, worunter sogar eins nur zu 13,5 cm eingeschrumpft, und ein anderes dagegen zu fast 18,3 cm ausgedehnt war, während die Maße anderer Teile, die diesen Zufällen nicht ausgesetzt sind, bei allen vollkommen übereinstimmten. Die Breite ist ungefähr 30,5 bis 33 cm, wovon 10,5 cm auf die Länge des Flügels (vom Bug bis zur Spitze gemessen) kommen; die Länge des Schwanzes 5,3 cm, dieser nach aussen stark abgestuft, sodass die äusserste Feder 1,2 cm kürzer als eine der mittelsten ist; die ruhenden Flügel lassen von ihm fast gegen 2,4 cm unbedeckt.

Die Flügelfedern gleichen in der Gestalt denen der zunächst verwandten, oben erwähnten Art, ja selbst in Farbe und Zeichnung; die hintere Flügelspitze (dritte Ordnung der Schwungfedern) ist so lang, dass sie auf zusammengelegtem Flügel beinahe bis an die Spitze der ersten grossen Schwinge reicht; auch ist der Schwanz fast noch länger oder doch keilförmiger als bei jenem; von seinen weichen Federn die mittelsten breit, gegen das Ende lanzettförmig, die anderen zugerundet; das allererste, kleine, verkümmerte Schwungfederchen sehr schmal und spitz; das übrige Gefieder, besonders an den oberen Teilen, seidenartig weich, folglich alles wie beim Flussumferläufer.

Der Schnabel ist dem dieses letzteren ebenfalls ähnlich, jedoch bedeutend stärker, ganz gerade, an der Wurzel stark,

¹⁾ Dieser Vergleich ist wohl der richtigere, dagegen der mit der Singdrossel, welcher so oft nachgeschrieben wurde, viel zu sehr übertrieben, indem er eine ganz falsche Vorstellung von der Grösse dieses Uferläufers giebt. Naum.

nach vorn allmählich schwächer, die Spitze kaum etwas kolbig und die obere nur um ein geringes über die untere abwärts gebogen, hinten weich, an der Spitze aber ganz hornartig; die abgerundeten Mundkanten bilden bis über die Mitte einen unbedeutenden wulstigen Rand, und die weiche Bedeckung der Nasenhöhle geht vorn in eine tiefe, bis in die Nähe der Schnabelspitze reichende Rinne.¹⁾ Er ist 2,4 bis 2,7 cm lang, an der Wurzel etwas über 4 mm hoch und ebenso breit, von Farbe hinten und unten fleischfarbig, am oberen Rücken grau und braun, an der Spitze hornschwarz. Das Nasenloch ist mit einem wenig erhöhten, häutigen Rande umgeben, länglich, aber sehr schmal. Die Iris tief braun.

Die Füße sind niedrig und gleichen ebenfalls denen der verwandten Art, scheinen aber ein wenig stärker zu sein; die Läufe vorn und hinten durch schwache Einschnitte gross geschildert, die Zehenrücken ebenfalls, aber kleiner und schmaler geschildert; die Aussen- und Mittelzehe durch eine bis fast zum ersten Gelenke reichende Spannhaut verbunden, die anderen Zehen frei, die Afterzehe ebenfalls ziemlich nahe über der Einlenkung der Zehen, also nicht sehr hoch stehend und etwas lang; die kleinen Krallen sanft gebogen, schmal, dünnspitzig, unten zweischneidig. Die Farbe des nackten Teils der Füße ist eine schmutzige, in den Gelenken grünlich überlaufene Fleischfarbe, die der Krallen schwarz. Vom Fersengelenk hinauf misst der kahle Teil des Schienbeines 8,7 bis 11 mm, der Lauf 2,4 cm, die mittlere Zehe mit der 4,5 mm langen Kralle 2,4 cm, die dünne Hinterzehe mit der 2,2 mm langen Kralle etwas über 6,5 mm.

Das Seidenartige des Gefieders, namentlich der dunkel gefärbten Teile, wird ausser seiner zarten und weichen Beschaffenheit noch dadurch vermehrt, dass es, besonders im frischen Zustande, einen schwachen und sanften grünlichen Glanz hat.

Das Frühlingskleid des alten Männchens hat auf dem Kopfe, dem Hinterhalse, den Seiten des Kropfes, dem Rücken, den Schulter- und Flügeldeckfedern, wie den hinteren Schwungfedern und den mittleren Schwanzfedern mit ihren Oberdeckfedern eine olivenbraungraue Farbe, die auf dem Mantel einen grünlichen Seidenglanz aufweist, auf dem Bürzel und Nacken aber etwas lichter als an den übrigen Teilen ist, hier fein braun gestrichelt, auf dem Scheitel aber mit schwarzbraunen Schaftstrichen und Fleckchen, auf dem Mantel mit schwarzbraunen schmalen Quer-, Pfeil- und Zickzackfleckchen, die sich meist an die schwarzbraunen Federschäfte lehnen, ziemlich unordentlich und nicht sehr dicht bezeichnet, die Oberschwanzdecken an den Seiten mit schwarzen Querflecken und weisslichen Spitzen. Die Zügel sind braunschwarz gefleckt; die Wangen braun gestrichelt; ein Strich über dem Auge und das Kinn weiss, ohne alle Flecke; alle übrigen unteren Teile auch weiss, allein neben und unter der Kehle mit kleinen ovalen, am Vorderhalse mit etwas grösseren, in Längsreihen sich ordnenden, braunschwarzen Fleckchen, die am Kropfe und weiter hinab immer grösser werden und in einer meist rundlichen Gestalt (von der Grösse eines Hanfkornes) den ganzen Unterkörper so buntgefleckt machen wie bei der Singdrossel, an den Unterschwanzdecken aber wieder kleiner und schmaler, bei einigen Exemplaren auch zu schmalen Querfleckchen werden. Der Flügelrand ist schmal weiss, braunschwarz geschuppt; die Fittichdeckfedern tiefschwarz, mit weissen Endkanten; die grossen Schwungfedern schwarzbraun oder braunschwarz, mit sanftem, grünlichem Seidenglanz und lichterem Säumen, weissen Endsäumchen und folgender Zeichnung auf der inneren breiten Fahne, nämlich: die zweite hat in der Mitte am Rande derselben ein weissliches, braun bespritztes Fleckchen, die dritte ebendasselbst schon einen hellweissen, 1,8 cm langen Fleck, welcher an der vierten und den nun folgenden stufenweise

immer grösser wird und sich höher nach der Wurzel hinaufzieht, sodass er an den letzteren zweiter Ordnung mehr als die ganze Wurzelhälfte einnimmt und einen grossen weissen Streifen durch den Flügel bildet, welcher mit den weissen Endsäumen der letzteren Schwingen erster Ordnung, die hinterwärts immer grösser werden und an den letzten zweiter Ordnung zu grossen weissen Enden anwachsen, einen hinten breiten und vorn spitz auslaufenden weissen Doppelstreifen im ausgebreiteten Flügel darstellen; die dritte Ordnung wie die Schulterfedern. Die mittleren Schwanzfedern sind wie der Rücken, haben einen schwarzbraunen Schaft und Endfleck mit bräunlichweissem Spitzensaum; die folgenden sind olivengrau, mit breiten dunkelbraunen, aber nur vor der grossen weissen Spitze deutlich gezeichneten Querbinden; die nach aussen mit immer mehr Weiss die äusserste endlich fast ganz weiss, nur am Schafte auf der Innenfahne mit olivengrauem Anstrich und mit vier bis fünf breiten schwarzen Querbändern.¹⁾ Auf der unteren Seite ist der Flügel vorn weiss, nach dem Rande schwarz geschuppt; die vorderen Deckfedern schwarz gefleckt, die *Ala nota Moehringii* schneeweiss, die Schwingen schwarzgrau mit der weissen Zeichnung von oben; der Schwanz unten weiss, mit sehr deutlich gezeichneten grauschwarzen Bändern, die sich an den Federn gegen die Mitte hin aber in schwaches Olivengrau verlieren. Der weisse Unterschenkel geht am kahlen Teile in Braungrau über.

Die Grundfarbe dieses Kleides ist bald dunkler, fast olivenbraun, bald heller und wie oben beschrieben mehr oder weniger gefleckt, auch die Flecke der Unterseite mehr oder weniger häufig; doch sind diese Unterschiede nicht sehr auffallend. In diesem Kleide ist der Vogel sehr leicht von der mehrmals erwähnten Art zu unterscheiden, weil bei diesem der Oberkörper nie so dunkel, der Unterkörper aber noch weniger jemals mit den so sehr auffallenden drosselartigen Flecken vorkommt. Männchen und Weibchen sind sich ziemlich gleich gezeichnet; doch hat das letztere oft viel weniger Drosselflecke auf dem weissen Unterkörper und oben mehr pfeilartige Schaftflecke als Querstreife. Gewöhnlich ist es auch etwas kleiner. Ich habe eins vor mir, das unten nur wenige, aber sehr grosse, breite und meist nierenförmige Flecke hat.²⁾

Das Winterkleid ist ziemlich verschieden und sieht auf den oberen Teilen dem des Flussuferläufers sehr ähnlich. Es ist im ganzen viel mehr grau als braun und hat der charakteristischen braunschwarzen Flecke auf dem weissen Unterkörper nur wenige und viel kleinere. [— Es liegen über diesen Umstand unter anderem folgende Angaben vor. SEEBOHM sagt, es unterliege gar keinem Zweifel, dass der junge Vogel die gefleckte Brust erst im Frühjahr erhalte, aber er sei bis jetzt nicht im stande gewesen, Winterbälge aufzufinden mit gefleckter Unterseite oder solche mit ungefleckter Unterseite, welche auf den Flügeldecken nicht Spuren des Jugendalters gezeigt. GUNDLACH aber nennt bei der Beschreibung des Winterkleides nach kubanischen Exemplaren (Journ. f. Ornith. 1856, S. 417 u. f.) geradezu die Unterseite „rein weiss“. Nach AUDUBON tragen die Jungen im Winter eine ungefleckte Unterseite und unterscheiden sich von den Alten nur bis gegen den Winter hin, dann aber nicht mehr, ausser durch etwas geringere Grösse. Bei SHARPE endlich heisst es bei der Beschreibung des alten Vogels im Winterkleide: „Unterseite des Körpers weiss“, mit wenig oder keinen braunen Schaftlinien am Vorderhals und an der Brust (Handb. of the Birds of Gr. Brit., B. III, S. 287). —] Hier die nähere Beschreibung: die Zügel sind fast braungrau, die Augenlider und ein Streifen

¹⁾ In der Hauptsache ist er also nicht nur dem des Flussuferläufers, sondern auch dem des langgeschwänzten Uferläufers ähnlich, und alle drei Arten bilden demnach eine sehr natürliche Familie in dieser Gruppe der schnepfenartigen Vögel. Naum.

¹⁾ Eine so ausserordentliche Ähnlichkeit in der Zeichnung der Schwanzfedern, wie zwischen denen des *T. macularius* und des *T. hypoleucus*, die aber an den grossen Flügelfedern noch grösser, ja fast genau dieselbe ist, möchte wohl in der Vogelwelt nur selten vorkommen. Es ist in der That zu verwundern, wie man sie bisher übersehen konnte und diese in allem so sehr nahe verwandten Arten, in der systematischen Reihenfolge, nicht längst dicht nebeneinander gestellt hat. Naum.

²⁾ In der Abbildung bei BEWICK bemerkt man am Unterkörper gar keine Flecke. Naum.

über dem Auge nebst der Kehle weiss; die Wangen braungrau gestrichelt; der Scheitel dunkel braungrau, der Hinterhals etwas lichter; Oberrücken, Schultern und hintere Schwungfedern rötlich braungrau, mit feinen dunkelbraunen Schaftstrichen und dergleichen kleinen zerstreuten Fleckchen, Punkten oder abgebrochenen Querstrichen, aber nur sehr verloren bezeichnet; die Flügeldeckfedern (noch vom Jugendkleide) ebenso, rötlich braungrau, mit dunkelbraunen abgebrochenen Querfleckchen und Schäften, und an den Enden der Federn mit einem etwas deutlicheren, fast nierenförmigen dunklen Fleck, welcher nicht allein einen rostgelblichen (hier sehr abgeriebenen) Endsaum, sondern auch nach oben eine ähnliche Einfassung hat; das übrige des Flügels und der Schwanz wie schon oben beschrieben; Bürzel und Oberschwanzdeckfedern ebenso, nur lichter und grauer. Der Vorderhals ist weiss, mit einigen sehr feinen, kurzen, schwärzlichen Strichelchen, die am Kropfe, welcher an den Seiten rötlichgrau ist, etwas grösser, aber nicht häufiger werden; der ganze übrige Unterkörper rein weiss, mit wenigen zerstreuten, länglichrunden schwarzbraunen Fleckchen, die nicht als vom vorigen Kleide zurückgeblieben betrachtet werden dürfen, weil sie anders geformt, nämlich mehr länglich und viel kleiner sind; sie sind nur in geringer Anzahl vorhanden, und die Befiederung der Unterschenkel geht in Braungrau über. Alles andere ist wie oben beschrieben. — Das viel lichtere Grau dieses Kleides fällt mehr ins Rötliche, beim Frühlingskleide ins dunkle Olivenbraun; doch ist es dort wie hier nicht ganz ohne einen seidenartigen grünlichen Glanz.

Das Jugendkleid ist zwar ebenfalls dem des Flussuferläufers ähnlich, durch Einzelheiten aber auch wieder recht gut unterschieden; namentlich sind an ihm die dunklen Flecke der oberen Teile ganz besonders gestaltet und so eigentümlich gezeichnet, dass dies sogleich auffällt, und auch der weisse Unterkörper ist nicht ganz ohne dunkle Fleckchen. — Die Zügel und der Scheitel sind tief braungrau; ein Strich über dem Auge weisslich; die Wangen braungrau, so auch der Hinterhals und die Kropfseiten; Kehle, Gurgel, die Mitte des Kropfes der Länge nach, Brust, Weichen und alles übrige bis an den Schwanz rein weiss, nur die Schenkel unterhalb braungrau, und an der Brust und dem Bauche zeigen sich einzelne länglichrunde, schwärzliche Fleckchen. Oberrücken, Schultern und die hinteren langen Schwungfedern sind wie auch die Flügeldeckfedern olivenbraungrau mit schwärzlichen Schäften; am ersteren mit feinen rostgelblichen Endsäumchen und dahinterstehenden dunkelbraunen Querstreifchen, alle grösseren Schulter- und Flügelfedern aber mit einer sehr auffallenden spiegelartigen Zeichnung an ihren Enden, nämlich mit einem mond- oder nierenförmigen, tief grünlichbraunen Fleck an der abgerundeten Spitze, welcher nicht nur ein rötlich rostgelbes Endkänzchen, sondern auch ringsum, namentlich nach oben, eine solche Einfassung hat. — Eine ähnliche Zeichnung haben zwar die mittleren Flügeldeckfedern auch; weil die Spiegel aber hier fast von derselben Grösse wie an den grossen Federn sind, jedoch der geringeren Grösse wegen weniger von ihrer Grundfarbe gesehen wird, so erscheint dieser Teil fast nur tiefbraun und rostgelblich gewellt oder geschuppt. Die kleinen Flügeldeckfedern und alles übrige des Flügels, auch die Schwanzfedern, sind wie oben beschrieben; doch zieht sich die dunkle Zeichnung an einigen der letzteren in einem Längsstrich neben dem weisslichen Rande herab; die Mittelfedern und langen Oberdeckfedern desselben wie der Rücken mit einem dunkelbraunen Endfleck und rötlich rostgelbem Spitzensaum, welche an den letzteren auch zweifach übereinander vorkommen. — Das Gefieder ist sehr zart und weich wie Seide, daher dem Abreiben an den Kanten sehr ausgesetzt, wodurch die Spiegelzeichnung an den Federenden besonders viel verliert; aber im frischen Zustande ist der seidenartige sanfte Glanz am Grauen besonders angenehm und schillert in verschiedenem Lichte bald grünlichaschgrau, bald olivengrau, bald rötlich braungrau. Die Füsse sind stark mit Grün überlaufen, besonders an den Gelenken.

[— Dunenkleid. Nach SEEBOHM unterscheiden sich die Dunenjuvenen kaum von denen unseres Flussuferläufers. YARRELL beschreibt sie in folgender Weise: „Beim Verlassen des Eies sind die Jungen mit Dunen von schmutziger Haselfarbe (nach WILSON mit kastanienfarbigen Dunen) bedeckt und gezeichnet mit einem einzigen schwarzen Streifen auf der Mitte des Rückens und mit einem anderen hinter dem Ohr“ (Hist. of Brit. Birds, III, S. 456. —]

Auch diese in Europa seltene Art in allen beschriebenen Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten verdanke ich der grossmütigen Unterstützung des Geheimrats LICHTENSTEIN, des Direktors des Zoologischen Museums in Berlin, welches diese Stücke besitzt, die teils aus dem südlichen, teils aus dem nördlichen Amerika in dasselbe kamen. Ausser diesen vier Exemplaren hatte ich früher nur zwei Alte im Frühlingskleide in den Händen gehabt, von denen eins angeblich in Deutschland geschossen war, das in allen wesentlichen Stücken vollkommen mit jenen übereinstimmte.

BORKHAUSEN (siehe BECHSTEIN, Naturg. III, S. 344) bemerkt noch, dass es Exemplare gäbe, welche auf dem Oberkörper (im Frühlingskleide) schwarze querlaufende Wellenlinien, andere bloss zackige und zugespitzte Flecke hätten, und dass er zwei Stücke gesehen, bei welchen mehrere schwarze Flecke auf der Brust weisse Pupillen gehabt und so Augen ähnlich gesehen hätten.

[— Wie unser Flussuferläufer tritt auch sein amerikanischer Verwandter die Herbstwanderung im abgeriebenen Sommerkleide an; die Anlegung des neuen Kleides geschieht im Winterquartier.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Labrador im Sommerkleide, und ein altes Männchen von Portoriko im Winterkleide, beide im Braunschweigischen Museum befindlich. —]

Aufenthalt.

Diese der vorbeschriebenen so ähnliche Art bewohnt Nordamerika so häufig, wie jene unseren Erdteil. Sie ist vom oberen Kanada an durch alle Teile bis an den Mexikanischen Meerbusen herab, auf den Westindischen Inseln und selbst in Südamerika angetroffen worden. Sie ist aus Brasilien, aus Mexiko und aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika zu uns gekommen, bewohnt aber die nördlichen Länder, wie z. B. die an der Hudsonsbai, auch New-York und andere bloss im Sommer, pflanzt sich dort fort und zieht im Herbst nach den genannten südlichen Ländern, um da zu überwintern.

[— In der Check-List of North-American Birds, 7. Ed., 1895, S. 94 wird sein Verbreitungsgebiet so umgrenzt: „Nord- und Südamerika, von Alaska südlich bis zu Südbrasilien. Brütet durch ganz Nordamerika, an der Pacifischen Küste aber nur wenig häufig. Gelegentlich kommt er auch in Europa vor.“ COUES sagt ähnlich, nämlich: „Er brütet fast in ganz Nordamerika, auch in hohen Breiten, so z. B. noch am Yukon und in Labrador. Den Winter verbringt er in den südlichen Vereinigten Staaten, in Central- und Südamerika bis Westindien und Brasilien; jedoch brüten auch manche an der Grenze ihres Wandergebietes, also in den südlichen Vereinigten Staaten.“ Ein Beweis für die Behauptung unseres Gewährsmannes findet sich in den Transactions of the Kansas Academie of Sciences, Bd. XVI, 1897 bis 1898, S. 252. LANTZ führt dort unter der Liste der in Kansas vorkommenden Vögel unsere Art „als gemein im Sommer“ auf. Schliesslich sei auch betreffs seines Sommeraufenthaltes noch hervorgehoben, dass er (nach COUES) in den Gebirgen von Colorado an allen grösseren Strömen bis zu einer Höhe von 1800 bis 2000 Meter vorkommt.

Die Zugverhältnisse mögen nachstehende Angaben näher erläutern.

In Idaho kommt er anfangs Mai an und zieht im September wieder ab (COUES), dagegen stellt er sich im südlichen

Teile von Minnesota schon in der zweiten Woche des April, ausnahmsweise in einem zeitigen Frühjahr auch schon in den letzten Tagen des März ein, und zwar in grosser Anzahl. Einzelne zurückziehende Familien beginnen zeitig im August sich gelegentlich zu zeigen, später erscheinen Flüge, welche allmählich grösser werden und bis zur Zeit des endgültigen Abzuges fast beständig umherstreifen. Zwischen dem 25. Oktober und 10. November sind manchmal alle fort. Auf den Bermudas findet er sich gleichfalls sehr zeitig ein. WEDDERBURN und HURDIE bezeichnen ihn für diese Gruppe als einen der ersten Zugvögel im Herbst, von denen allerdings nur wenige den Winter dort verbringen. Vom September bis zum Mai beobachtete ihn GUNDLACH auf Cuba ebenfalls überall häufig.

Über ihren Aufenthalt mögen folgende Angaben Aufschluss geben. Auf Cuba traf sie GUNDLACH an den Meeresküsten und an den Ufern eines salzigen Flusses, ferner an Fluss- und Kanalufern, nur selten an Teichen mit schlammigen Ufern und überhaupt nur selten entfernt vom Meere an (Journ. f. Ornith. 1875, S. 25). In der Nähe des Missouri bei Neshnebotoneh sah sie Prinz v. WIED Ende April an den eingestürzten Thonufeln umherlaufen und von einer Stelle zur anderen fliegen (ibid. 1859, S. 91).

Wie schon an einer vorhergehenden Stelle angeführt, treffen zuweilen in Minnesota die ersten Ende März ein. Sie sind in diesem Staate sehr häufig. „Nach ihrer Ankunft“, sagt HATCH, „verteilen sie sich über das ganze Land, sodass kaum ein Gewässer von einiger Ausdehnung, von dem Abfluss einer periodischen Quelle bis zum Mississippistrom oder von einem See von irgend einer Grösse herab bis zu einem Teich oder einer Lache gefunden werden kann, wo dieser Vogel sich nicht findet.“ —]

In Europa ist er bis jetzt nur in den nördlichen Teilen als eine grosse Seltenheit, am häufigsten noch in England, vorgekommen, dieses waren immer alte Vögel, weil man vermutlich die Jungen wegen grosser Ähnlichkeit mit dem Flussuferläufer übersehen hat. In Deutschland gehört er ebenfalls unter die seltensten Erscheinungen und ist als solche nur wenige Male am Rhein oder Main erlegt, aber auch als an der Ostsee vorkommend genannt worden. Uns selbst wurde das Glück, einen solchen Verirrten, denn das sind solche bis zu uns gelangende nur in unseren Gegenden, anzutreffen, noch nicht zu teil.

Sein Aufenthalt sind die Ufer der süssigen Gewässer, namentlich vorzüglich die Flussufer, besonders in waldigen Gegenden, ganz dieselben, wie sie unsere einheimische Art auch am liebsten hat, und kommt wie diese auch nur selten an die offene See.

[— In den Nachträgen zu NAUMANN sagt J. H. BLASIUS: „Die bereits in der Naumannia¹⁾ gegebene Mitteilung LUIGI ALTHAMMERS in Roveredo hat sich bestätigt: der nordamerikanische Drosseluferläufer zeigt sich mit einer gewissen Regelmässigkeit, d. h. fast alljährlich, an den Venetianischen Küsten, wie Graf NICOLO CONTARINI in seinem „Catalogo degli uccelli del Veneto“ angiebt, der ihm sogar einen „doppelten Zug“ zumutet. Ich habe seitdem gleichfalls ein schönes Männchen im Sommerkleide von dort erhalten, und seit dem Jahre 1854 ist er alljährlich in mehreren Exemplaren erlegt worden, und den dortigen Jägern sogar unter dem Trivialnamen *Totanella macchia* bekannt. Alle bis jetzt dort erlegten Exemplare — und es sind jetzt über ein Dutzend bekannt geworden — sind im schönsten Frühlingskleide.“

Gegenwärtig ist man vielfach anderer Meinung über das Vorkommen des Drosseluferläufers in Europa. So bezweifelt GIGLIOLI (Avif. ital., S. 393 (1886), dass dieser Vogel jemals in Italien vorgekommen. SHARPE sagt in seinem Hand-Book of the Birds of Great Britain, diese Art habe ein sehr zweifelhaftes Recht in die Liste der britischen Vögel aufgenommen zu werden;

SAUNDERS, der Herausgeber der vierten Auflage von YARRELLS Werk glaubt ebenfalls nicht, dass diese Art jemals auf dem Festlande sich zeigt und nimmt für die Britischen Inseln auch nur zwei als sicher erwiesene Fälle an. Im Journal für Ornithologie (1885, S. 209) weist ferner BÜCHNER ausdrücklich darauf hin, dass *T. macularius* für das Petersburger Gouvernement zu streichen sei, dasselbe wünscht KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1896, S. 196) mit der Notiz MALHERBES, welche das Vorkommen unseres Vogels in Afrika (Algerien) betrifft.

Andererseits liegt aber auch eine ganze Reihe positiver Angaben über sein Auftreten u. s. w. vor. Hier nur einige davon: HARTING zählt 19 Fälle auf, dass man auf den Britischen Inseln diese Art erhalten habe; GURNEY findet diese Angaben HARTINGS allerdings etwas zu hoch. Nach YARRELL sind Vögel dieser Art dort erlegt: anfangs Oktober ein Paar bei Eastborne, im August 1867 ein Männchen und ein Weibchen, jetzt im Museum zu Aberdeen, und 1883 ein Exemplar auf den Scilly-Inseln; in „The Ibis“ (1899, S. 314) wird ausserdem über die Erlangung eines Weibchens am 2. Februar bei Finea, Longford auf Irland berichtet.

DUBOIS der Ältere fand bei einem Wildhändler in Brüssel im März 1847 drei junge Vögel dieser Art, zwei derselben waren wenig, einer ganz ungefleckt. Im Jahre 1883 oder 1884 wurde nach DUBOIS dem Jüngeren ein alter Vogel in der Nähe von Antwerpen geschossen und kam in die Sammlung M. DELLA FAILLES. Nach VIAN und MARMOTTAN (Bull. Soc. Zool. Fr. 1879, S. 248) soll am 22. April 1875 ein Exemplar bei Speier erlegt worden sein. Ausserdem liegen über Deutschland auch noch andere Angaben vor: NÜTTEN (in Aachen) erhielt im Januar 1844 unter mehreren Bekassinen einen ganz jungen Drosseluferläufer (E. F. v. HOMEYER, Ornith. Briefe, S. 240 bis 241). Nach BÖCKMANN ist er auch an der Niederelbe als Irrgast vorgekommen (Verhandl. d. Ver. f. naturw. Unterhaltungen in Hamburg 1876, S. 266). 1884 wurde bei Lindau am Bodensee ein Individuum erlegt (Journ. f. Ornith. 1887, S. 596). Auch auf Helgoland schoss man während der letzten Hälfte der dreissiger Jahre ein Exemplar und beobachtete im Mai 1847 wahrscheinlich ein zweites. —]

Eigenschaften.

Auch diese stimmen, soweit die noch höchst unvollständigen Nachrichten darüber reichen, fast genau mit denen unseres Flussuferläufers überein; er steht gern auf Steinen und anderen erhabenen Orten und läuft wie dieser, kippelt ebenso mit dem Hinterleibe, ist wenig gesellig und hat eine pfeifende Stimme.

[— Neuere Beobachtungen bestätigen ebenfalls, dass er in seinen Eigenschaften mit dem europäischen Flussuferläufer übereinstimmt.

Sein Flug ist leicht, aber nicht schnell und wird zuweilen während einiger Sekunden mit ruhig ausgestreckten, etwas hängenden Flügeln (die Spitze tiefer als der Körper) fortgesetzt. Selten fliegt er hoch, fast immer so tief, dass die Flügelspitzen das Wasser zu berühren scheinen. Er läuft nicht allein über den Schlamm, sondern auch über horizontale, dem Boden nahe Äste, über vorstehende Wurzeln und grosse Steine; dabei bewegt er wie unsere Bachstelze und Flussuferläufer beständig den Körper (GUNDLACH, Journ. f. Ornith. 1875, S. 325). Prinz v. WIED sah ihn am Missouri auch auf den umgefallenen Stämmen am Ufer herumlaufen (ibid. 1859, S. 91).

Nach WEDDERBURN und HURDI taucht und schwimmt er auch mit Leichtigkeit (ibid. 1859, S. 218).

Auf Cuba, wo er wahrscheinlich nur überwintert, traf ihn GUNDLACH meist einzeln, nie in Schwärmen oder Familien an. Auch SEEBOHM hebt besonders hervor, dass er nirgends mehr als zwei oder drei beisammen sah. Dagegen vereinigen sie sich auf dem Zuge zu grösseren Trupps, wie oben schon für Minnesota angeführt.

Seine Stimme gleicht der des europäischen Flussuferläufers, ist sanft und besteht aus zwei mehrmals wiederholten

¹⁾ VIII. Jahrg. 1858, S. 167. J. H. Blasius.

Tönen; wird der Vogel aber erschreckt, so wiederholt er diese Töne öfter, lauter und schneller (GUNDLACH, SEEBOHM).

WILSON giebt (American Ornith. with a continuation by Mr. L. BONAPARTE, Vol. II, S. 350) von unserem Vogel folgende Schilderung: „Er ist eine sehr gemeine amerikanische Art, welche in Pensylvanien gegen den 20. April ankommt, sich anfangs an den Ufern unserer grossen Flüsse zeigt, aber in dem Maße, als die Jahreszeit vorschreitet, sich dem Innern zuwendet und sich an unseren Teichen und Bächen verbreitet. Sie sind im Sommer häufig längs des Schugkill und Delavare und ihrer Zuflüsse, machen sich auffällig durch die fortgesetzte Bewegung ihres Schwanzes, selbst dann, wenn sie auf der Erde, auf Stangen oder im Wasser herumlaufen, und die Jungen, kaum aus dem Ei geschlüpft, zeigen schon das Bestreben, diese Bewegung nachzuahmen.

Für gewöhnlich fliegen sie in geringer Höhe, und die Oberfläche des Wassers streifend, bilden ihre langen Flügel einen beträchtlichen Winkel; während des Fluges lassen sie fortwährend ihren Ruf ouite ouite (nach englischer Aussprache weet weet) hören; falls sie sich wenden, geschieht dies selten geradlinig gegen die Höhe oder Tiefe des Flusses, sondern sie machen einen grossen Bogen, um allmählich gegen das Ufer zurück zu kommen. Sie zeigen sich bisweilen auch an Sümpfen, die in der Nähe des Meeres liegen, und nisten in den Getreidefeldern der Umgebung; selten mischen sie sich unter die anderen kleinen Ufervögel. Gegen Mitte Oktober verlassen sie uns, und überwintern nach meinen Erfahrungen nicht in den Staaten des Atlantischen Oceans.“ —]

Nahrung.

Man weiss bloss, dass er sich am Wasser wie andere Strandläufer von Insekten und deren Larven nährt.

[— Nach GUNDLACH (Journ. f. Ornith. 1875, S. 325) bilden Insekten, kleine Würmer, Schnecken und andere Tiere seine Nahrung.

Fortpflanzung.

Über die Heimat und Fortpflanzung dieser Vögel giebt J. H. BLASIUS in den Nachträgen zur früheren Auflage folgende Mitteilungen: „Das mittlere Nordamerika bis Canada hinauf hat den Drosseluferläufer brütend; es ist indes wahrscheinlich, dass sein Sommeraufenthalt sich noch höher hinauf und auch wohl tiefer hinab nach Süden erstreckt. Dr. HEERMANN fand das Nest in Maryland. Sowohl dieser als auch der Bartrams-Uferläufer haben in ihrer Nistweise — wie überhaupt in ihrer Lebensweise — grosse Ähnlichkeit mit der europäischen Art dieser wohl charakterisierten Gruppe. Das gilt vom Aufenthaltsorte, dem Standorte des Nestes, dem Nestbau bis auf die Form, Farbe und Zeichnung der Eier. Nur die Grösse bildet hierin einen Unterschied. Die Eier der in Rede stehenden Art messen 28,3 bis 31,6 mm in der Länge, 22,9 bis 25 mm in der Breite. In der Gestalt nähern sich diese und die der folgenden Art noch mehr als die des Flussuferläufers der ovalen Form; kreisel- und birnenförmige scheinen noch seltener unter ihnen vorzukommen. In der Farbe und Zeichnung gehen sie durch alle Nuancen der europäischen Art.“ In seiner Nistweise weicht der Drosseluferläufer nach den Angaben derjenigen Forscher, welche ihn am Brutplatze beobachteten, im allgemeinen nicht von seinem europäischen Verwandten ab. Jedoch fand AUDUBON in Labrador Nester auch unter Felsen verborgen, umgeben mit einem beträchtlichen Wall von Moos, aus sehr vielen feinen Grashalmen gebaut und mit Eiderentenfedern ausgelegt. Jedenfalls geschah dies des dortigen rauhen Klimas wegen. Betreffs der Auswahl des Nistplatzes und Anlage des Nestes sagt HATCH, dass ihnen zur Anlage des Nestes jeder Platz vom Wasserrande bis zum Innern von Buschwerk und Wald geeignet erscheint, wo sie eine Vertiefung anlegen können, welche sie spärlich auskleiden mit Gras, Moos oder Halmen von irgend einem verwendbaren biegsamen Material. Er fand mehrere Nester auch in Weizen- und Kornfeldern. Nach ihm beginnt

in Minnesota der Nestbau gegen den 25. April, und man findet im Mai und Juni die Nester häufig; aber er ist auf Grund seiner Beobachtungen der Ansicht, dass die Brutzeit entweder innerhalb sehr weiter Zeiträume stattfindet, oder dass dieser Wasserläufer zweimal in einem Jahre brüte; dieselbe Ansicht äussert auch COUES; nach ihm findet man Eier je nach der Lage des Brutgebietes im Juni oder Juli. Die Zahl der Eier beträgt nach den Angaben verschiedener Beobachter vier. Nach SEEBOHM und SAUNDERS wechselt ihre Länge zwischen 34,3 zu 30,5 mm, die Breite zwischen 25,4 zu 22,9 mm.

Der zweite Forscher sagt dann weiter, abgesehen von ihrer geringeren Grösse unterscheiden sie sich auch von denen des europäischen Flussuferläufers dadurch, dass sie mehr gefleckt und überdies diese Flecke auch dunkler seien. Nach HATCH fliessen am dickeren Ende dieselben oft auch zusammen.

Im Katalog der Eiersammlung von A. NEHRKORN werden die Eier unseres Vogels in folgender Weise beschrieben: „Hellgrauweiss mit rötlichem Schein und schwarzbraunen unregelmässigen, zum Teil auseinandergezogenen Flecken, welche sich am stumpfen Ende häufen. Glänzend. Maße: 31 bis 31,5 zu 22 bis 25 mm.“

WILSON entwirft vom Brutgeschäft unseres Vogels folgenden Bericht: „Gegen Mitte Mai begeben sich die Drosseluferläufer in die Getreidefelder der Nachbarschaft, um da zu nisten, und dort habe ich oft ihr Nest beobachtet. Dasjenige, das vor mir steht, ist nur aus trockenen Strohhalmen gebaut; es stand auf einer erhöhten Stelle eines Maisfeldes. Die Eier, vier an der Zahl, sind im Vergleich zum Vogel gross, sehr dick am starken Ende und gehen schnell in das spitze Ende über; die Jungen besitzen, sobald sie aus dem Ei gekommen, eine überraschende Schnelligkeit im Laufen, sind dann bedeckt mit fahlen kastanienfarbigen Dunen und gezeichnet mit einem einzigen schwarzen Strich längs der Wirbelsäule und einem anderen hinter der Ohrgegend. Ihre Stimme ist schwach und klagend.

Bei der Annäherung von etwas Verdächtigem zeigen die Eltern grossen Schrecken, stellen sich als Krüppel und flattern, die Erde mit scheinbarer Schwierigkeit streifend, dahin. Nähert sich ihnen ein Hund, so wird dieses Betragen lebhafter, und es ist sehr interessant zu sehen, mit welcher List die Mutter denselben von ihren Kleinen wegführt, indem sie sich zu wiederholten Malen vor ihn hinwirft, wieder einige Schritte davonfliegt, sich immer ausserhalb seines Bereiches hält und in der entgegengesetzten Richtung der Stelle, wo sich ihre ungeschützte Nachkommenschaft befindet. Mein Freund M. BARTRAM erzählte mir, dass er gesehen habe, wie einer dieser Vögel eine lange Zeit seine Jungen gegen die wiederholten Angriffe eines Erd Eichhörnchens verteidigte. Der Kampf fand statt am Ufer eines Flusses. Bei jedem Versuche, welchen das Erd Eichhörnchen machte, die Jungen zu ergreifen, die sich hinter ihrer Mutter befanden, hob dieselbe ihre Flügel zu fast senkrechter Stellung empor, nahm ein furchtbares Aussehen an und stürzte sich dem Nager entgegen; dieser, erschreckt durch den plötzlichen Angriff, zog sich zurück, um von einer anderen Seite wieder zurückzukommen. Dieses ungleiche Kämpfen dauerte wohl zehn Minuten, die Kräfte der armen Mutter gingen an zu erlahmen, und die Vorstösse des Eichhörnchens wurden immer häufiger, als mein Freund der kleinen Familie dadurch zu Hilfe kam, dass er den Nager in seinem Loche schoss.“

Einen merkwürdigen Fall, dass dieser Uferläufer bei drohender Gefahr seine Eier an eine andere Stelle getragen, führt AUDUBON in seiner Ornithological Biography an. Einer seiner Freunde, THOMAS MACCULLOCH, gab ihm davon folgende Schilderung: „Auf einer Exkursion nach den Hardwood-Höhen, die sich westlich von Picton befinden, wurde meine Aufmerksamkeit durch den Gesang eines kleinen Vogels erregt, welcher mir gänzlich neu vorkam und aus einem kleinen Rohrdickicht in kurzer Entfernung ertönte. Als wir eine dazwischen liegende Wiese kreuzten, trieben wir zufällig einen Drosseluferläufer von seinem Neste auf, und da ich mir die Stelle

gemerkt hatte, eilte ich dahin; aber die Scheuheit des Vogels vereitelte alle meine Anstrengungen. Als ich zu dem Neste, das ich eben verlassen hatte, zurückkehrte, erwartete ich, dasselbe unbesetzt zu finden, aber der Uferläufer hatte schon wieder seinen Platz eingenommen und verliess ihn mit grossem Widerstreben bei meiner Annäherung. Das Nest enthielt vier Eier, welche ich bei meiner Rückkehr in der Nacht mitzunehmen beschloss; um aber zu verhindern, dass sich der Vogel wieder auf dieselben setzte, brachte ich eine Anzahl Steine in schräger Stellung über dem Neste so dicht an, dass es dem Vogel unmöglich war, in dasselbe zu gelangen. Bei meiner Rückkehr indes sah ich, dass das kleine Geschöpf sich neben den Steinen erhob, scheinbar in grösserer Angst als jemals und mehr bestrebt, durch alle diese kleinen Kunststücke, welche es zu diesem Zwecke ausführte, mich von der Stelle fortzulocken. Als ich den Platz untersuchte, fand ich zu meinem grossen Erstaunen, dass der arme Vogel nicht allein ein neues Nest ausgegraben hatte, sondern es ihm auch thatsächlich gelungen war, zwei Eier von dem anderen Nest dahin-

zuschaffen. Wie der Vogel es ermöglichte, die Eier fortzubewegen, kann ich nicht begreifen, da die Steine unverändert geblieben. Diese Anhänglichkeit des Vogels an sein Nest und seine Eier erschien mir um so eigentümlicher, als der Vogel eben die Bebrütung begonnen hatte und die Eier nur eine geringe Anlage des Embryos aufwiesen.“

Feinde.

In seinem Innern kommt *Filaria obvelata* CREPL., in seinem Gefieder *Colpocephalum affine* und *Menopon lutescens* vor.

Nutzen.

Wie GUNDLACH berichtet, gilt sein Fleisch als wohl-schmeckend.

Von einem

Schaden

dieses Vogels wird man wohl schwerlich reden können. —]

IX. Gattung: Langschwänziger Wasserläufer, *Bartramia* LESSON.

Schnabel etwas kürzer als der Kopf. Flügel nicht ganz bis zur Mitte des Schwanzes reichend. Schwanz breit, ziemlich lang, deutlich abgestuft. Zehen mittellang, die mittlere viel kürzer als die Fusswurzel, an den Aussenseiten durch eine Haut vereinigt, die sich bis zum ersten Gelenk erstreckt. Innere Zehe frei. —]

Der Bartrams-Uferläufer, *Bartramia longicauda* (BECHST.).

Tafel 2. { Fig. 1. Altes Weibchen }
 { Fig. 2. Junges Weibchen } im Sommerkleide.
Tafel 3. Fig. 1. Altes Männchen im Winterkleide.
Tafel 32. Fig. 1—7. Eier.

Langschwänziger Uferläufer, langschwänziger Strandläufer, langschwänziger Wasserläufer [—, Hochlandwasserläufer, Hochlandpfeifer, Graswasserläufer, Hochlandregenpfeifer, Feldregenpfeifer, Grasregenpfeifer, Prärietäubchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Bartrams Sandpiper*; in Amerika: *Upland Plover*, *Field Plover*, *Prairie Pigeon*, *Papabote*. Französisch: *Actitis à longue queue*. —]

Tringa longicauda. Bechstein, als Zusatz zu der Übersetzung von Lath. Ind. orn. S. 453. n. 46. Taf. 42 (eine leidliche Abbildung). — *Tringa Bartramia*. Wilsson Americ. Ornith. VII. p. 63. t. 59. f. 2 (gute Figur). — *Totanus Bartramia* (*Chevalier à longue queue*). Temminck, Man. d'Orn. nouv. édit. II. p. 650. — Meyer, Taschenb. III. S. 154. — Brehm, Beitr. III. S. 456. — Dessen Lehrbuch II. S. 592. — Dessen Naturgesch. all. Vög. Deutschl. S. 645. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 271. Taf. XXXVIII. Fig. 75 (junges Männchen). — [— *Actitis Bartrami*. Naumann, Vög. Deutsch. II. Ed. VIII. S. 43. Taf. 196 (1836). — *Actiturus Bartrami*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIII und 212 (1840). — *Actitis Bartrami*. Schlegel, Rev. crit. p. XCII (1844). — *Bartramia longicauda*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 231 (1867). — *Actiturus longicaudus*. Dresser, Birds Eur. Tom. 8. p. 119. pl. 562 (1879). — *Bartramia longicauda*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 440 (1882—84). — *Bartramia longicauda* (Bechst.). Giglioli, Avif. ital. p. 392 (1886); p. 595 (1889). — *Actiturus longicaudus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 35 (1892). — *Bartramia longicauda*. Cat. Brit. Birds Mus. XXIV. p. 509 (1896).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 110. pl. 32 (1885). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 40 (1895). — Seebohm, Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 44 (1896). —]

Anmerkung. Es ist nicht wohl einzusehen, warum man den Namen verwarf, welchen BECHSTEIN dem Vogel beilegte, weil er als der erste, welchem wir eine Abbildung und Beschreibung desselben verdanken, dazu berechtigt war, ein Name, welcher doch auch den Vogel gut bezeichnet. Viel später nannte ihn WILSON *Tr. Bartramia*, ein Verstoß gegen den Sprachgebrauch, den TEMMINCK und andere nachschrieben, weshalb ich mich bewogen gefunden, ihn mit LICHTENSTEIN in das richtige *Bartrami* abzuändern.

Kennzeichen der Art.

Der sehr grosse, keilförmig zugerundete Schwanz ist über 2,4 cm länger als die Spitzen der ruhenden Flügel; auf der Mitte des Scheitels ein lichter Längsstreif; Unterrücken und Bürzel einfarbig schwarz oder dunkelbraun; die erste der braunschwarzen grossen Schwingen mit weissem Schaft und nebst den übrigen mit weissen Querbinden auf der Innenfahne.

Beschreibung.

Dieser zierlich gebildete Vogel hat in seiner Gestalt so viel eigenes, dass es nur eines flüchtigen Blickes bedarf, um ihn von allen Gattungsverwandten sogleich zu unterscheiden. Einen schöner gestreckten, schlankeren Körper und einen so langen und so sehr abgestuften, daher fast keilförmigen Schwanz hat keine Art, weder in der Gattung der Wasserläufer, noch in der der Strandläufer, aufzuweisen als dieser, bald den ersteren, bald den letzteren zugezählte Vogel. Auch die Farbe und Zeichnung seines Gefieders haben so viel Eigentümliches, dass man es, soweit die neuesten Entdeckungen reichen, bei keinem schnepfenartigen Vogel so wieder findet. Von einer Verwechslung mit einer anderen Art kann demnach wohl nie die Rede sein, da sie selbst dem Ungeübten nicht begegnen dürfte.

Er hat vollkommen die Grösse der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), misst in der Länge 26 bis 28,5 cm und in der Breite 47 bis 49,5 cm. Die Länge des Flügels vom Bug

bis zur Spitze ist 16,5 cm; die des Schwanzes gegen 8 cm, dessen Federn aber an den Seiten stufenweis so an Länge abnehmen, dass die äusserste 2,5 bis 3 cm kürzer als eine der beiden Mittelfedern ist. Die breiten Schwanzfedern sind am Ende etwas schmaler und dann zugerundet, die mittelsten spitzer zugerundet. Die hintere Flügelspitze ist fast so lang als die grossen Schwungfedern, wenn der Flügel zusammengefaltet ist. Die ruhenden Flügel lassen 2,5 bis 3,5 cm von der Länge des Schwanzes unbedeckt. Die kleine verkümmerte Vorderschwinge ist sehr kurz und schmal.

Der Schnabel ist im Verhältnis zur Körpergrösse und im Vergleich mit anderen Gattungen auffallend kurz, nur 2,9 bis 3 cm lang, an der Wurzel stark, fast 6,5 mm hoch und 4,5 mm breit, in der Mitte bedeutend schwächer, sich nach der Spitze zu allmählich verjüngend, an dieser aber wieder merklich höher, jedoch viel schmaler als in der Mitte, die Spitze des Oberkiefers etwas länger und sanft abwärts gebogen. Sonst ist er gerade, und nur bei manchen alten Individuen scheint er eine sanfte Biegung nach unten zu haben, die aber kaum bemerkbar ist. Am jungen Vogel ist der hintere, weichere Teil, besonders über den Nasenlöchern und am Gaumen, etwas aufgetrieben; die kolbige Spitze aber immer hornartig hart. Das längliche, schmale Nasenloch ist hinterwärts etwas erweitert, sein Rand wenig erhöht und wie die ganze Nasenhöhle weichhäutig. Diese verläuft in eine tiefe Rinne, die erst nahe bei der Schnabelspitze endet. Die Mundkanten haben an dem

hinteren weicheeren Teile beider Hälften ein wulstiges Rändchen, vorn an dem hornartigen aber glatte, etwas eingezogene Schneiden. Der Rachen ist, weil er etwas tief gespalten und der Schnabel hier breit ist, ziemlich weit. Von Farbe ist der Schnabel auf dem flachen Oberrücken schwarzbraun, an der Spitze glänzend schwarz, hinten, am meisten die Unterkinnlade, gelblich fleischfarben, so auch der innere Schnabel und Rachen, bei den alten mehr gelblich als bei den Jungen. Die Iris ist tief braun.

Die Füsse sind ziemlich stark, aber nicht sehr hoch und ähneln den Füßen der Kiebitze, auch hinsichtlich der Zehen; vorzüglich auffallend wird daran aber die grosse Länge der Afterzehe und die tiefe Einlenkung derselben über der Zehenwurzel. Eine grosse Spannhaut verbindet die äussere und mittlere Zehe bis zum ersten Gelenke; zwischen dieser und der inneren zeigt sich aber keine Spur einer solchen. Der Überzug an den Läufen ist hinten und vorn in grosse Schilder zerteilt, die Zehenrücken haben ebensolche, doch viel kleinere Schilder und die weichen Zehensohlen sehr feine Wärzchen. Die Krallen sind nicht gross, flach gebogen, oben rund, unten zweischneidig, besonders die innere Schneide an der Mittelzehe ziemlich vorstehend. Der kahle Teil der Schiene (mit der Hälfte des Fersengelenkes, wie hier immer gemessen) misst 19,5 bis 24 mm; die Fusswurzel 4,4 bis 5 cm; die Mittelzehe mit der 4,5 bis 5 mm langen Kralle 3 bis 3,2 cm; die Afterzehe mit der fast 4,5 mm langen Kralle 1,3 cm. — Die Farbe der Füsse ist eine Art Fleischfarbe, bei einigen (den Alten) in sämtlichen Gelenken mehr oder weniger schmutzig grün überlaufen; die der Krallen braunschwarz.

Die Farben des Gefieders nebst ihren Zeichnungen und der Art wie sie verteilt sind, sind bei dieser Art weder nach dem Geschlecht, noch dem Alter, noch nach den Jahreszeiten so sehr verschieden wie bei anderen, namentlich aus der Gattung *Totanus*, sondern einander sehr ähnlich, sodass ihre Verschiedenheit nur wenig in die Augen fällt, etwa nicht viel mehr als bei den Sumpfschnepfen. [— Nach YARRELL ist aber das Weibchen durchschnittlich etwas grösser als das Männchen. —]

Frühlingskleid. Die Stirn, Zügel und ein schmaler Streifen über dem Auge sind weisslich rostgelb, letzterer hinter den Schläfen in gesättigterem Rostgelb, aber braun gestrichelt, fortgesetzt, die ersteren mit kleinen tiefbraunen Tüpfeln bestreut; die Ohrgegend lichter und mit blassem Braun gestrichelt; Kinn und Kehle rein weiss; die Scheitelfedern braunschwarz mit lichterem Seitenkanten, die auf der Mitte desselben einen dunkel rostgelben Streifen bilden, welcher aber bei etwas verschobenem Gefieder sogleich seinen Zusammenhang verliert; der ganze Hals, besonders an der Gurgel, schön rostgelb, im Grunde der Federn in angenehmes Isabell übergehend, mit braunschwarzen länglichen Schaftfleckchen, die am Vorderhalse am dichtesten stehen, am Kropfe aber in fein gespitzte Pfeilflecke übergehen, die einzelner stehen, weil sie die Ränder der Federn bis fast an die Spitzen decken; sie gehen an den rostgelblich weissen Seiten des Unterkörpers in pfeilspitzige Querflecke über; Brust und Bauch ungefleckt weiss mit rostgelbem Anfluge; die unterste Bekleidung des Schienbeines, Aftergegend und die langen Unterschwanzdeckfedern sanft rötlich rostgelb, die letzteren mit einer schwarzen Querbinde unfern der Wurzel, sodass diese eigene Zeichnung bei ganz geordnetem Gefieder nicht bemerkt wird. Die Halswurzel ist rostgelb, braun gestrichelt; der Oberrücken tiefbraun, in der Mitte der Federn braunschwarz, an den Rändern aus Lichtbraun in weissliches Rostgelb, als schmale Säume übergehend; die Schulterfedern diesen ähnlich, zum Teil aber mit lebhaften, breiteren, isabellfarbigen Rändern, und die grösseren am schwarzen Schaft nahe der Spitze mit einem schwarzen Pfeilfleck und dergleichen bänderartigen Querflecken hinter dem Randsaume; Unterrücken, Bürzel und die mittleren langen Oberschwanzdeckfedern einfarbig braunschwarz, die an den Seiten der letzteren aus Gelbweiss in schönes Isabell über-

gehen, mit schwarzen Pfeilflecken zunächst der Spitze. Die kleinen Flügeldeckfedern zunächst dem hellweissen Flügelskälchen braunschwarz, etwas lichter gesäumt; die mittleren schön isabellfarbig, in der Mitte graubraun schattiert, mit schwarzen Pfeil- und Querflecken und solchen Schaftstrichen; die grossen ebenso, aber mit noch breiteren isabellfarbigen Rändern und mehreren braunschwarzen Querflecken; die Fittichdeckfedern braunschwarz; die grossen Schwingen ebenso, doch etwas matter, die erste mit weissem Schaft und auf der Innenfahne mit am Rande breiteren weissen Querstreifen, die aber noch von der Spitze 2,4 cm entfernt bleiben; die folgenden mit schwarzbraunen Schäften und weniger Weiss auf der Innenfahne, das immer mehr abnimmt, je kürzer die Federn werden, die dann weisse Endkanten bekommen, welche die der zweiten Ordnung durchgehends zieren, die einen matter dunkelbraunen Grund und auf diesem am Aussenrande isabellfarbige, am Innenrande weisse und grössere Zackenflecke haben; die hinteren langen Schwingen (die sogenannte dritte Ordnung) sind in der Mitte schwarzbraun, dies geht nach den Rändern in dunkelbraun und aus diesem sanft in den rostgelblichweissen Saum über, dazu sind sie an der Spitze mit einem Pfeilfleck und übrigens mit bindenartigen Querflecken, die am schwarzen Schaft in einem spitzigen Winkel zusammenlaufen, aber nicht dicht stehen, von einem tiefen Braunschwarz bezeichnet. Die Schwanzfedern sind sehr schön gezeichnet; die beiden Mittelfedern gräulichbraun mit verwaschenem, gelblichweissem Saum, schwarzem Schaft, einem rautenförmigen Fleck zunächst der weisslichen Spitze und zehn schmalen, geschwungenen, am Schaft spitzwinkelig sich vereinigenden Querstreifen von samt-schwarzer Farbe (diese, vom Herbstkleide zurückgeblieben, haben jedoch schon durch das längere Tragen viel von ihrer Schönheit verloren); die beiden folgenden ebenso, doch schon stark ins Gelbliche ziehend, und manche Paare der Querstreifen nicht bis zum Schaft reichend oder nur ovale Fleckchen; die nächsten zwei Paare schön Isabell mit grosser gelblichweisser Spitze, einem grossen rhomboidischen schwarzen Fleck zunächst dieser, aber von den schwarzen Querbinden viele und meist eine um die andere nur als ein solches Tüpfel am Rande gezeichnet; das nächste Paar fast ebenso, die weisse Spitze aber grösser, der weisse Saum breiter und der schwarzen Flecke weniger; das äusserste Paar endlich mit noch grösserer weisser Spitze, ganz weisser Aussenfahne und mit vier bis fünf zum Teil abgesetzten, starken, schwarzen Querbinden. — Auf der unteren Seite des Schwanzes sieht man die ganze Zeichnung der oberen, nur in matterer Anlage, die grossen weissen Enden, die matten schwarzen Binden auf einem fast fleischfarbenen Grunde nehmen sich auch hier vortrefflich aus. Auch die untere Seite des Flügels ist schön gezeichnet, die *Ala nota Möhringii* sehr nett weiss und schwarz schmal gebändert, die anderen Unterflügeldeckfedern ebenfalls weiss und schwarz, zum Teil wellenartig gefleckt; die untere Seite der Schwingen tief grau mit den durchscheinenden weissen Bändern der Oberseite, hier aber die Schäfte fast aller weiss; die hinteren Schwingen ebenfalls grau mit durchschimmernder Zeichnung der oberen Seite. — Die erste kleine verkümmerte Schwungfeder ist schwarz mit weissem Aussensaum und solcher Spitze.

Dies schöne Exemplar im Frühlingskleide ist in der Provinz Delaware in Nordamerika erlegt und Eigentum des Berliner Museums. Es ist im reinsten, vollkommensten Gefieder, allein ohne Angabe des Geschlechts.

Ein anderes, dem Anschein nach in seinem ersten Herbstkleide, unterscheidet sich von jenem im allgemeinen durch mattere Farben und eine feinere (klarere) Zeichnung im Gefieder. Dies letzte ist besonders an den braunschwarzen und schwarzen Flecken und Binden auf den Flügeln und besonders dem Schwanz sehr auffallend, und die Zeichnung des letzteren fast schöner oder gefälliger und noch geregelter zu nennen. Von dem unten zu beschreibenden Jugendkleide unterscheidet es sich fast wieder im umgekehrten Verhältnis; es ist nämlich auf dem Mantel viel dunkler als dieses. Die Zügel und ein



Bartramia longicauda (Bechst.). Bartrams - Uferläufer.

1 altes Weibchen im Sommerkleide.

2 junges Weibchen im Sommerkleide.

Tringoides macularius (L.). Drossel-Uferläufer.

Tryngites rufescens (Vieill.). Rötlicher Uferläufer.

3 altes Männchen im Sommerkleide.

4 altes Männchen im Sommerkleide.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

Strich über dem Auge sind rostgelblichweiss und ohne alle Flecken; die gelbliche Stirn schwarzbraun getüpfelt, der Scheitel schwarzbraun, nur wenig lichter gestreift, aber der rostgelbe Längsstreifen auf der Mitte desselben deutlich gezeichnet; die Wangen und Schläfe rostgelb, braun gestrichelt, auf der Gurgel der Grund lichter; die kleinen Längsfleckchen aber dunkler und mit bestimmteren Umrissen, am Kropfe in kleine Pfeilspitzen und in den Weichen in wirkliche Querflecke übergehend; die übrigen Unterteile bis an den Schwanz weiss, an den Schienen und den Unterschwanzdecken rostgelb angefliegen. — Da dieses Stück erst die Mauser begonnen zu haben scheint und noch sehr viele Federn des Jugendkleides dastehen, deren Kanten nicht allein sehr verbleicht, sondern auch durch das Tragen grösstenteils sich abgerieben haben, so erscheinen die oberen Teile sehr dunkel, würden es aber noch mehr sein, wenn nicht auch das Braunschwarze sehr verbleicht wäre. — Der Oberrücken und die Schultern haben dunkelbraune, in der Mitte schwarzbraune, an den Seiten dunkel rostgelb gekantete Federn, an den grösseren zeigen sich aber auch noch am Rande entlang kurze schwarzbraune Querflecke. Der Flügel ist wie im Jugendkleide, und unterscheidet sich von dem des Frühlingskleides besonders dadurch, dass die weniger dunklen Flecke auf den Deckfedern eine mehr mondförmige Gestalt haben, die über denselben stehenden Querflecke sichtbarer sind und dass die Federn mittlerer Grösse ausserdem noch eine mondförmige weissliche Endkante haben; an der hinteren Flügelspitze stehen auch die viel undeutlicheren bindenartigen Querflecke zwar dichter als beim alten Vogel, sie haben aber weniger bestimmte Umrisse und die Federn breitere rostgelbe und isabellfarbig schattierte Kanten. Der Unterrücken und Bürzel sind einfarbig schwarzbraun, die mittleren Unterschwanzdeckfedern ebenso, nur die an beiden Seiten haben oberwärts eine weisse Aussenfahne und Spitze, unterwärts isabellfarbige Zackenflecke am Aussenrande. Der Schwanz hat insbesondere eine feinere und regelmässige, daher noch mehr in die Augen fallende Zeichnung als der viel gröber und weniger dicht, obwohl dunkler gefleckte des alten Vogels. Das mittelste Paar Federn ist nämlich aschgraubraun, am Rande in ein weissgelbliches Säumchen übergehend, mit zwölf bis dreizehn schmalen braunschwarzen Querstreifen, welche am schwarzen Schafte ziemlich spitzwinkelig zusammenlaufen; das zweite Paar ihm ähnlich, der Grund jedoch mehr rostgrau und von den schwarzen Querstreifen einer um den anderen abgebrochen, bloss ein länglichrunder schiefer Fleck am rostgelben Saume; das dritte Paar isabellfarben, wurzelwärts grau überlaufen mit rostgelblichweissen Saum, weisser Spitze, daran einen schwarzen Pfeilfleck, die übrigen Binden und Flecke wie am vorigen, jedoch kleiner; das vierte Paar rein und schön isabell mit grosser weisser Spitze, grossem, schwarzem Pfeilfleck vor dieser, Binden und Flecke wie am vorigen, aber noch kleiner; das fünfte dem vorigen ganz ähnlich, die weisse Spitze und der schwarze Fleck vor ihr aber noch grösser, die übrigen aber viel kleiner; das sechste oder äusserste Federpaar endlich weiss, nur auf der Innenfahne wurzelwärts etwas isabell mit schwarzem Pfeilfleck unfern dem weissen Ende und sechs stark gezeichneten schwarzen Querbinden auf der Aussenfahne, auf der inneren aber mit schmälere und blasseren Querstreifen in doppelter Anzahl. Alles übrige ist wie beim Alten, die Zeichnungen aber überall, selbst unter den Flügeln, klarer. — Die Füsse sind schmutziggrün angegeben, doch sieht man an den getrockneten, dass Fleischfarbe auch hier vorherrschend gewesen sein mag.

Dies Exemplar ist ebenfalls ein Besitztum des Berliner Museums, aus welchem es mir durch Geheimrat LICHTENSTEINS Güte nebst dem vorigen zur Ansicht mitgeteilt wurde, wofür diesem eifrigen Förderer meiner Unternehmungen gewiss auch jeder meiner Leser ihm mit mir aufrichtigst danken wird. Es ist gegen Ende September bei Oaxaca in Neuspanien erlegt worden. Beide Exemplare stimmen übrigens in allen wesentlichen Dingen vollkommen mit dem überein, das schon in den Nachträgen zur ersten Ausgabe dieses Werkes beschrieben und

abgebildet ist, dessen Beschreibung auch hier als junger Vogel folgt und wovon das Original vor vielen Jahren in Hessen an der Werra geschossen worden ist.

Das Winterkleid alter Vögel mag übrigens noch in mehreren Stücken von der eben gegebenen Beschreibung desselben am jüngeren Vogel abweichen, wie einige von diesem noch zurückgebliebene Federn an dem zuerst beschriebenen alten Frühlingsvogel bezeugen. Seine Verwandtschaft mit anderen Wasserläufern nicht ganz verleugnend, scheint auch an ihm eine Veränderung in Grau an den oberen Teilen bemerklich zu werden, wodurch einigermassen das dunkle Braun gelichtet wird, vorzüglich gegen die isabellfarbigen Säume der Federn zu, und in jenem zeigen sich dann die braunschwarzen Schaffflecke und abgebrochenen Randbinden oder Querflecke viel deutlicher als an den viel dunkleren Federn des Frühlingskleides. Es ist jedoch diese Beimischung von Grau bei weitem weniger auffallend als bei vielen anderen bekannten Arten dieser Gattung, daher das Winterkleid so schwer von den übrigen zu unterscheiden, wie etwa beim *Totanus ochropus*.

Im Jugendkleide sind die Zügel, ein Strich über dem Auge und die Wangen rostgelblichweiss, ungefleckt, nur letztere mit einigen dunklen Fleckchen; die Kehle rein weiss; die Stirn gelblich, dunkelbraun gefleckt; der Scheitel dunkelbraun, mit einigen sehr schmalen rostgelben Federkältchen und einem rostgelblichweissen Längsstreifen über der Mitte des Kopfes; der Hinterhals rostgelb, verwaschen braun gefleckt; Oberrücken- und Schulterfedern dunkelbraun mit hell rostgelblichweissen schmalen Kanten und die grössten mit einigen verloschenen rostgelben Flecken. Der Vorderhals ist rostgelblichweiss mit länglichrunden braunen Flecken, die hin und wieder abgebrochene Längsreihen bilden und am Kropfe eine fast pfeilförmige Gestalt annehmen; die Brust weiss; die Seiten rostgelblichweiss mit dunkelbraunen Querflecken; Schenkel, Bauch und lange Unterschwanzdeckfedern schwach rostgelb und ungefleckt. Die Flügeldeckfedern sind rostgelb, in der Mitte dunkelbraun mit einem solchen Fleck nahe am Ende, und dies zieht sich an den gelblichweissen Kanten in verwaschenen Flecken bis gegen die Wurzel hinauf; die dritte Ordnung Schwungfedern dunkelbraun, an den Kanten hellrostgelb mit verwaschenen dunkelbraunen Querflecken; die der zweiten Ordnung dunkelbraun, auf der Aussenfahne mit hell rostgelben, auf der Innenfahne mit weissen Querflecken und weissen Endkanten; die der ersten Ordnung schwarzbraun, lichter gesäumt, mit weissen Endkältchen und die vordersten mit weissem Schafte, alle aber auf der inneren Fahne nach der Wurzel zu mit weissen schief laufenden Querstreifen, welche an den vordersten am weitesten gegen die Spitze herabreichen; die Fittichdeckfedern und die Daumenfedern schwarzbraun mit weisslichen Endkältchen; der Flügelrand und die unteren Flügeldeckfedern weiss mit dunkelbraunen Querflecken. Unterrücken, Bürzel und die mittleren der langen Oberschwanzdeckfedern sind einfarbig dunkelbraun, mit kaum etwas lichterem Spitzen; die an den Seiten der Oberschwanzdecke rostgelb, die mittelsten am Schafte entlang braungrau überlaufen, alle aber nahe an der weissen Spitze mit einem pfeilförmigen schwarzbraunen Fleck und vielen schiefen, zum Teil abgebrochenen Querstreifen oder auch schmalen, länglichen Querflecken von dieser Farbe, welche auf der Aussenfahne der äussersten, die weiss ist, am grössten sind. Schnabel und Füsse sind mehr fleischfarbig als bei den Alten, und die Spitze des ersteren weniger schwarz.

In diesem Jugendkleide ist die ganze Färbung lichter, mehr ins Ockergelbe gehalten, als an den nachherigen Kleidern, die im ganzen etwas düsterer aussehen, sonst sich aber gar nicht auffallend unterscheiden. Der in der alten Ausgabe Werkes, Nachträge, S. 271 und folgende beschriebene und Tafel XXXVIII, Fig. 75, abgebildete ist ein solcher Vogel in seinem Jugendkleide. Das Exemplar, wonach sie entworfen wurden, war ein auf deutschem Boden erlegtes.

[— Das Dunenkleid schildert YARRELL in folgender Weise: Das Dunenjunge ist unten ganz weiss, oben fein

schwarz, weiss und dunkelbraun gefleckt; der Fuss und der Unterschnabel sind licht gefärbt, der Oberschnabel schwarz. —]

Vor einem Jahre sandte ein Freund von mir drei Stück aus dem inneren Nordamerika hierher, die ich mit den oben beschriebenen vergleichen konnte; im ganzen aber (es waren Frühlingskleider) waren sie weder von jenem noch unter sich verschieden, oder dies doch nicht so sehr, dass es eine Erwähnung verdiente, nur das eine, als ein Männchen bezeichnet, war etwas kleiner, auch etwas dunkler von Farbe, und ein zweites hatte einen 6 mm kürzeren Schnabel als die anderen; dies fiel allerdings sehr auf, obgleich in allem übrigen sich nichts Abweichendes fand.

[— Die abgebildeten Vögel sind: ein altes Weibchen und ein junges Weibchen im Sommerkleide aus Südamerika und ein Männchen im Winterkleide aus Südamerika, alle drei befindlich im Braunschweigischen Museum. —]

Aufenthalt.

Das Vaterland dieses interessanten Vogels ist das ganze nördliche Amerika, wo er in allen Teilen bis an die Meerenge von Panama vorkommt; wie hoch er aber im Sommer nach Norden hinauf geht, wissen wir nicht. Vorerwähnte drei Individuen waren nebst mehreren anderen im Frühjahr 1833 im Gebiete Michigan erlegt, wahrscheinlich geht er aber noch höher hinauf. Nach Europa verirrt er sich sehr selten und noch seltener nach Deutschland, wo bis jetzt nur das erwähnte eine Exemplar an der Werra in Hessen vorgekommen zu sein scheint.

Er lebt in Amerika an den Ufern der Gewässer, vorzüglich der fliessenden im Innern des Landes und kommt selten an die Küsten der offenen See, weil er ebenfalls solche Ufer liebt, die Wald und Gebüsch haben.

[— In der Check-List of North American Birds, 7. ed. 1895, S. 94 heisst es von ihm: „Er bewohnt Nord-Amerika hauptsächlich östlich vom Felsengebirge, nördlich bis Neuschottland und Alaska, brütet in dem grössten Teile Nordamerikas, wandert im Winter südlich bis Brasilien, Peru. Gelegentlich besucht er auch Europa.“

SHARPE sagt: „Sein Brutgebiet ist das gemässigte Nord-Amerika, wo es bis Alaska reicht, selten berührt er die Pacifische Küste auf dem Zuge, aber er wandert über die mittleren und südlicheren Vereinigten Staaten nach Centralamerika und Westindien und von da südlich bis Buenos Ayres im Osten und Chile im Westen.“

Etwas ausführlichere Angaben über seine Sommerwohnsitze verdanken wir SAUNDERS. Sie lauten: „Er bewohnt im Sommer überall die Vereinigten Staaten von Pennsylvanien und Illinois westlich bis zu dem Fusse des Felsengebirges. Nördlich reicht sein Verbreitungsgebiet bis nach Kanada, sehr häufig ist er in den Ebenen des Saskatschewans, auch wurde er noch als Brutvogel angetroffen bei Fort Yukon in Alaska, ferner hat man ihn an der Calville-Bay in Britisch Columbien beobachtet, obgleich er anderweitig daselbst noch nicht vorgekommen.“

Seine Winterquartiere erstrecken sich“, so schreibt SAUNDERS weiter, „über die südlichen Teile der Vereinigten Staaten, über Mittelamerika, Westindien, die Bermudas und den nördlichen Teil von Südamerika bis zu den La Plata-Staaten (Buenos-Ayres im Osten und Mendoza und Chile im Westen). Verirrte Vögel dieser Art sind auch in England, Holland, Frankreich, Deutschland, Italien (Malta), sowie in Australien vorgekommen.“

Über sein Auftreten in Europa findet sich bei SAUNDERS (Manual of Brit. Birds), YARRELL (History of Brit. Birds, 4. Ausg., Bd. III, S. 440—443) und SHARPE (Handbook of Birds of Great Britain, Bd. III, S. 268), sowie anderweitig näheres. Hier sei nur soviel angeführt (nach SHARPE): In England wurde er im Oktober und November in den Grafschaften Warwickshire, Cambridgeshire, Somersetshire, Cornwall (hier

zweimal), Northumberland und Lincolnshire nachgewiesen, in Irland dagegen nur ein einziger erlegt.

Des weiteren soll er vorgekommen sein einmal in Schweden (MEVES), Holland (TEMMINCK), Frankreich (GERBE). SAUNDERS ist allerdings der Ansicht, dass diese Fälle noch nicht sicher nachgewiesen sind. Feststehende Thatsache aber ist, dass im Oktober 1859 bei Genua ein Exemplar und am 17. November 1865 ein anderes auf Malta geschossen wurde (GIGLIOLI).

Über das Betragen dieses Vogels an seinem Brutplatze, sowie über das Brutgeschäft selbst verdanken wir COUES sehr ausführliche und höchst interessante Mitteilungen. Einige derselben seien hier angeführt: „Seine Brutplätze können gut studiert werden in Nord-Dakota, wo er von allen Watern am häufigsten ist. Wir können dort kaum ein Stück der Prärie kreuzen oder eine Meile längs eines Weges reisen, ohne ihn zu sehen. Sein sanftes und ungewöhnliches Wesen, seine schlanke und zierliche Gestalt und die Schönheit seiner Färbung sind gleich anziehend, während die Güte seines Fleisches ein anderer Grund von nicht weniger Interesse ist, aber allerdings nicht vorteilhaft für den Vogel. Zu viele werden vernichtet zur Zeit, wo sie sich paaren, denn nur wenige Reisende können widerstehen, aus dem vorüberfahrenden Wagen einen Versuchsschuss auf die längs der Wegseite laufenden oder dort aufrecht in dem spärlichen Graswuchs stehenden Vögel anzubringen. Gegen Ende Mai sind diejenigen, welche nördlicher brüten, durchgezogen, während die zurückgebliebenen sich gepaart haben und jetzt um das Nest beschäftigt sind. Zu dieser Zeit halten die Pärchen eng zusammen, sind selten ausser Rufweite voneinander, werden vielmehr oft zusammen im Grase umherstreifend angetroffen. Da erscheinen sie viel schlanker als sie in der That sind, weil sie mit ihren Hälsen, die beständig in zierlicher Bewegung sind, den spärlichen Pflanzenwuchs überragen.“

An einer anderen Stelle schildert COUES dann die Sommerwohnplätze folgendermassen: „Obgleich dieser Vogel im Sommer allgemein über die Prärie verbreitet ist, zeigt er doch auch Vorliebe für besondere Orte. An den zahlreichen Niederungen der rollenden Prärie, oft von grosser Ausdehnung, feucht oder in manchen Jahren sogar nass und infolgedessen mit höchst üppigem Pflanzenwuchs bedeckt, versammeln sie sich fast kolonienweise. Ritten wir im Juli, als die jungen Vögel von ihren Eltern herumgeführt wurden, über einige solche Plätze, so kamen diejenigen Alten, welche wachsender als die anderen waren, den sich Nähernden am nächsten und schlugen unter lautem Rufen Lärm, die Jungen zerstreuten und verbargen sich, alle Alten flogen dann auf und oft in grosser Höhe herum. Dabei kreuzten sich ihre Flugbahnen, und die Vögel brachten ihr Missfallen durch unaufhörliches Rufen zum Ausdruck. Ich sah oft zwanzig auf einmal über mir, alle auf einem kleinen Raume von nur wenig Acker Umfang. Später, wenn die Jungen flugbar, entstehen Flüge von oft grosser Anzahl, alt und jung zusammen führt die gewöhnliche Lebensweise. Sie verlassen diese nördlichen Gegenden zeitig. Ich sah keinen mehr nach der ersten Septemberhälfte.“

Nach SAUNDERS bildet hügeliges Grasland seine Lieblingsplätze, weshalb man ihn in den Vereinigten Staaten Hochland-, Feld- oder Grasregenpfeifer nennt.

BREHM giebt als seinen Wohnsitz die nordamerikanische Tundra an.

Auf Cuba traf ihn GUNDLACH vom August bis Mai in flachen Gegenden auf frisch gepflügten Feldern (weit vom Wasser) an und beobachtete auch, dass er sich auf Stämme, Steine und andere erhabene Punkte setzt. Der Herbstzug beginnt schon im Juli — im August findet er sich nach GUNDLACH schon auf Cuba ein — und dauert den Herbst hindurch; für Minnesota giebt HATCH als durchschnittlichen Termin, innerhalb dessen sie alle verschwinden, den 15. bis 20. Oktober an, bemerkt aber gleichzeitig, dass vereinzelt auch bis zum 1. November beobachtet werden können. BREHM verlegt seine



Bartramia longicauda (Bechst.). Bartrams-Uferläufer. 1 altes Männchen im Winterkleide.
 Tringoides macularius (L.). Drossel-Uferläufer. 2 altes Männchen im Winterkleide.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

Herbstwanderung auf den September und Oktober; nach ihm belebt er während seiner Herbstwanderung nicht nur alle Wasserbecken und Flussufer der Vereinigten Staaten, sondern besucht auch wasserlose Prärien, weil er sich weniger als jeder andere seiner Verwandten an das Wasser bindet, ja sogar mit Vorliebe trockene Stellen aufsucht. ELLIOT bestätigt übrigens die Angaben von HATCH vollkommen, indem er folgendes über ihn schreibt: „Er ist ein Vogel der Ebenen und Hochländer, wird wenig am Wasser gesehen, in welches er selten, wenn überhaupt, wadet; in seinen Gewohnheiten ist er mehr ein Regenpfeifer als ein Strandläufer, indem er grasige Felder und den Prärien ähnliche Strecken besucht und daselbst mit schnellen Schritten Insekten jagt, von denen er sich in der Hauptsache nährt.“

Im Frühjahr kehrt er im April und Mai zu den Brutplätzen zurück. In Minnesota treffen in der ersten Woche des April schon kleine Züge ein, im Laufe der nächsten Wochen werden sie häufiger, aber gegen den 10. Mai fangen sie schon an an Zahl abzunehmen, und gegen den 25. Mai sind nur die noch anzutreffen, welche dort zu brüten beabsichtigen.

Auf ihren jährlichen Wanderungen vereinigen sie sich zu grossen Scharen, nach BREHM sollen sie sich auch in den Winterherbergen in Flügen von Tausenden ansammeln, dagegen hebt GUNDLACH für Kuba ausdrücklich hervor, er habe dort ihn einzeln oder zu wenigen Exemplaren vereinigt, nie aber in Scharen gesehen (Journ. f. Ornith. 1875, S. 326). —]

Eigenschaften.

Hiervon ist nur wenig bekannt. Er soll sich auch gern auf erhöhte Plätze, Steine und auf die über das Wasser hängenden Äste der Bäume setzen, beständig mit dem Hinterleibe kippeln und den grossen Schwanz oft fächerartig dazu ausbreiten.

[— In seinem Wesen, Thun und Treiben ähnelt er wohl dem Flussuferläufer am allermeisten. Er läuft ungemein rasch, in Absätzen; bleibt plötzlich stehen, wenn er verfolgt wird, und flieht mit gelüfteten Flügeln. Im Stehen wiegt er den Körper; sehr gern sitzt er hoch, auf einem Giebel, Pfahl, Baum oder dergleichen. Sein Flug ist schnell und anhaltend; will er sich niedersetzen, so hebt er während einiger Sekunden die Flügel, bis sie sich fast berühren, und dann legt er sie erst an den Körper an.

Solange er keine Nachstellungen erfahren, zeigt er sich harmlos und vertrauensvoll. Dies, seine zierliche Gestalt, seine ansprechende Zeichnung und seine anmutigen Bewegungen machen ihn jedermann angenehm.

Seine Stimme ist ein sanfter, milder Pfiff. Trotz ihrer geringen Stärke hört man sie schon von weitem, wenn die Vögel auf ihrer Wanderung sehr hoch fliegen (GUNDLACH). BREHM nennt sie „laut, langgezogen, etwas kläglich, aber nicht unangenehm klingend“, auch soll er sie nach BREHM oft vernahmen lassen. COUES beschreibt den gewöhnlichen Ruf als ein langgezogenes weiches, mildes, auffällig klares Pfeifen.

Am Nistplatze sind sie, wie COUES, BREHM und andere feststellen konnten, sehr laut und lassen oft einen von dem gewöhnlichen ganz verschiedenen, mehr dem Pfeifen des Windes als dem Geschrei eines Vogels ähnelnden, lauten, langgezogenen Paarungsruf vernehmen, steigen dabei wohl auch in die Höhe, um mit gehobenen Flügeln sanft abwärts zu schweben. COUES meint, dieser milde, sonderbar traurig klingende Ton, welchen er als einen der am meisten merkwürdigen Ausrufe, die er jemals hörte, bezeichnet, werde gewöhnlich hervorgebracht, wenn die Vögel, eben eingefallen, ihre Flügel einen Augenblick senkrecht halten, um sie dann über den Rücken zu legen. Er nahm ihn häufig in der Nacht und die ganze Brutzeit hindurch wahr. Ausserdem stösst der Vogel (nach COUES) hauptsächlich dann, wenn er beim Brüten gestört wird, noch einen anderen Laut aus: einen herben Schrei, schnell und oft wiederholt und sehr ähnlich demjenigen, welche andere Water unter solchen Umständen hören lassen.

Nahrung.

Nach Angaben sämtlicher Forscher besteht die Nahrung aus Heuschrecken, Käfern, Grillen, kleinen Schnecken, Regenwürmern etc.; daneben verzehrt er aber auch Sämereien und Beeren (HATCH, SAUNDERS und YARRELL). Der Magen eines in Cornwall erlegten Exemplares enthielt Überreste eines gewöhnlichen schwarzen Käfers, vier oder fünf kleine Regenwürmer und ein wenig schleimigen grünen Pflanzenstoff (YARRELL, Hist. of Brit. Birds III, S. 444). COUES fand die Vögel sogar im Frühlinge gut bei Leibe, zuweilen werden sie nach seiner Angabe erstaunlich fett.

Fortpflanzung.

Bartramia longicauda scheint sich in einem grossen Teile des amerikanischen Continents fortzupflanzen; wie hoch hinauf aber von den mittleren Staaten der Union ab seine Brütezone sich erstreckt, scheint noch nicht ausgemacht. Dr. GAMBEL hat Eier vom Missouri erhalten. Über Nistweise, Nest, Eier ist bereits beim vorhergehenden auf das Übereinstimmende hingewiesen, das die drei Arten hierin haben. Die Eier von *Bartramia longicauda* sind nach Verhältnis des Vogels die grössten. Sie sind 40,4 bis 43,6 mm lang und 31,6 bis 32,7 mm breit.

[— BREHM schildert das Brutgeschäft in folgender Weise: „Unmittelbar nach ihrer Ankunft am Brutorte sieht man nur treuinnig gesellte Paare, die jetzt überall die Prärie wie die Tundra beleben, alles gemeinschaftlich thun, behende und gewandt durch das dichte Gras schlüpfen, um nach Nahrung oder einem geeigneten Nistplatz zu suchen, und dabei oft ihren schon näher bezeichneten Paarungsruf hören lassen.

In der zweiten Hälfte des Juni findet man in dem bald am, bald fern vom Wasser stehenden Neste, einer einfachen, kaum ausgekleideten, meist von hohem Gras umgebenen Vertiefung, die etwa 45 mm langen, 33 mm dicken, auf blass lehmgelbem, ölfarben überflogenen Grunde überall, am stumpfen Ende jedoch am dichtesten mit graulich verwaschenen Schalen- und kleinen dunkelbraunen Oberflecken gezeichneten Eier.

Das brütende Weibchen sitzt sehr fest, — nach ELLIOT harmonisiert aber auch das Gefieder des auf den Eiern sitzenden Weibchens so mit der Umgebung, dass es fast unmöglich ist, es zu unterscheiden — und beide Eltern zeigen sich bei herannahender Gefahr überaus besorgt um Eier und Junge, gebrauchen, wenn letztere bedroht oder gefangen wurden, alle Künste der Verstellung, greifen sogar, falls diese nicht fruchten, den Störenfried mutig an.

Die Jungen, anfänglich höchst ungeschickte Geschöpfe, wachsen rasch heran, schlagen sich dann mit anderen Familien zu Flügen zusammen und beginnen von Ende August an zu wandern.“

Nach HATCH zeigen wenig andere Watvögel bei der Auswahl ihrer Nistplätze einen so grossen Wechsel als unsere Wasserläufer. So fand er ein Nest auf einer dicht abgeweideten Viehweide in der Nähe eines Reisfeldes, und dasselbe glich nur entfernt dem gewöhnlichen Neste dieser Art. Es bestand aus einer Portion Grashalmen, die locker rings um eine leichte Vertiefung des Bodens lag, die teilweise unter einem Büschel üppigen vorjährigen Grases sich befand. Ein anderes war auf einer sandigen Hochebene, hatte keine Bedeckung und auch wenig Grasauspulsterung.

Häufiger aber findet man sie dicht neben Erhebungen in Kornfeldern angelegt, wo die zufällig vorhandene Deckung sie veranlasst, weniger sichtlich nach Verborgenheit zu suchen; aber das Nest ist in diesem Falle dichter mit Gras und Unkräutern ausgelegt.

Nach SAUNDERS endlich steht das Nest, welches nur mit so viel Material (Gras, Stengeln oder Blättern) ausgepolstert ist, als nötig ist, um die Eier vor dem nassen Boden zu schützen, oft in einem ungepflügten Feld.

Die Zahl der Eier beträgt nach HATCH drei oder vier, nach SAUNDERS vier; sie wechseln nach dem ersten Gewährsmann in ihrer Färbung ganz ausserordentlich. SAUNDERS giebt

davon als Maße an $45,7 \times 34,3$ mm und als Legezeit Anfang Juni.

Sehr ausführliche Mitteilungen über den Verlauf des Brutgeschäftes selbst verdanken wir wiederum COUES. Sie lauten: „In Norddakota werden die Eier meist in der zweiten Woche des Juni gelegt; diese Zeit ist sehr konstant; soweit mir bekannt wurde, findet jedes Jahr nur eine Brut statt. Das Nest ist gleich dem anderer der auf offener Prärie brütenden Arten schwer zu finden, weil kein Umstand das Auffinden desselben erleichtert und der Pflanzenwuchs daselbst in dieser Periode hinreichend locker ist, um die Eier, welche mit ihrer Umgebung in der Farbe übereinstimmen, zu verbergen. Die Nistweise ist ganz ähnlich der von *Numenius* und *Limosa*. Ich habe in der offenen Prärie Nester gefunden an durch nichts ausgezeichneten Orten; aber vielleicht öfter befanden sie sich in der Nachbarschaft von Lachen und Pfützen oder längs der Kante eines Waldteiles — immer aber auf einem offenen Raum. Das Weibchen ist ein guter Brüter und duldet es beinahe, dass es getreten wird, bevor es sein Nest verlässt, — thatsächlich werden oft dadurch Nester gefunden, dass das Weibchen einem zwischen den Füßen aufplattert. Am Anfang der Bebrütung flieht es bis auf eine kleine Entfernung, indem es im Grase umhergeht; aber wenn die Eier mehr bebrütet sind, ist es besorgter und stellt sich lahm, in der Hoffnung, dadurch die Aufmerksamkeit vom Neste abzulenken. Das Männchen gesellt sich ihm bald zu, und das Paar schwebt dann niedrig über den Grund, indem es schwerfällig mit gekrümmten Flügeln umherfliegt, dabei Angstrufe ausstossend; und da gewöhnlich mehrere Pärchen innerhalb des Gehörkreises nisten, werden diese dadurch auch aufgeschreckt, und das allgemeine Klagen dauert noch fort, wenn der Eindringling sich schon wieder zurückgezogen hat. Die Szene hat viel Ähnlichkeit mit der, welche sich abspielt, falls ein Eindringling die Nistplätze von *Numenius*, *Totanus semipalmatus* oder *Limosa* betritt.

Das Nest ist locker gebaut — nur einige Halme in einer leichten Vertiefung dienen zur Aufnahme der Eier. Die Zahl der Eier beträgt gewöhnlich vier wie bei anderen Watern. Die zahlreichen Gelege, welche ich gesammelt habe, sind ziemlich merkwürdig konstant in ihren Charakteren, sowohl in der Grösse als in der Färbung. Die Maße bewegen sich zwischen $47,3 \times 33,1$ und $43,2 \times 31,8$ mm, durchschnittlich $44,5 \times 32,4$ mm. Der Grund ist bleich thonfarbig oder sehr hell schmutzfarbig, bisweilen ein möglichst helles Creme-Braun mit einem olivenfarbigen Anflug. Sie sind über die ganze Oberfläche gefleckt, aber viel stärker an dem dickeren Ende, mit ziemlich kleinen, scharfen oberflächlichen Flecken von Umbrabraun, die eine kleinere Zahl von rötlichgrauen Schalenflecken überdecken. Jedoch wie dicht sie auch besprengt sein mögen, die Flecken fließen selten, wenn jemals, zusammen zu Massen von einiger Grösse; die grössten derartigen Vereinigungen, welche ich gesehen habe, überschritt im Durchmesser nicht den einer Erbse. Diese grösseren Flecken haben einen unregelmässigen Umriss, während die kleineren meist rund sind.

Junge Vögel findet man spät — es sind merkwürdige kleine Geschöpfe, furchtsam und schwach, sie werden umhergeführt von ihren ängstlichen Eltern, welche sehr besorgt um ihre Wohlfahrt und bereit sind, sich für ihr Wohl in den ungleichsten Kampf einzulassen. Halb erwachsen, aber noch in Dunen, haben diese kleinen Geschöpfe ein merkwürdiges plumpes Aussehen, ihre Beine sehen unverhältnismässig gross aus, gleich denen junger Fohlen oder Kälber. Sie können zu dieser Zeit ohne grosse Schwierigkeit gefangen werden, weil sie noch nicht gut laufen können. Ich traf einmal eine Brut an, die vielleicht zwei Wochen alt war und mit ihrer Mutter auf der Prärie umherstreifte. Die Mutter schlug Alarm, um ihre Kinder zum Verbergen zu veranlassen; aber es geschah dies nicht eher, als bis ich eines ihrer Kleinen in meiner Hand hatte. Ich sah dann niemals eine tapferere Verteidigung als die, welche dieser kleine furchtlose, aber machtlose Vogel ausführte, welcher, nachdem er seine Künste, mich zur Verfolgung seiner Person selbst zu veranlassen, indem er umherstürzte als sei er gefährlich verwundet und mit ausgestreckten Flügeln im Grase lag, vergeblich angewendet hatte, mich dann fast angriff. Augenscheinlich wurde er zu diesem ungewöhnlichen Betragen durch den Anblick des sich sträubenden Jungen in meiner Hand veranlasst.“

Nutzen.

Da sie im Herbst sehr fett sind und ihr Fleisch von vorzüglichem Geschmack ist, werden sie eifrig gejagt und allherbstlich zu Tausenden erlegt, zumal sie nach COUES sehr weichlich, infolgedessen leicht zu töten sind und auf einen Schuss mit dem feinsten Schrot fallen. Er bildet deshalb, wie COUES dann weiter erörtert, einen Lieblingsvogel der Sportsleute. Die Hauptjagdzeit fällt in den August und September, wenn die Vögel südwärts wandern. Am besten jagt man ihn von einem Wagen aus.

Schaden

wird wohl schwerlich dieser Vogel jemals verursachen. —]

Anmerkung. So wenig die in neueren Zeiten oft zur Ungebühr gemissbrauchten Huldigungsnamen ansprechen mögen, so blieb mir, ohne einen neuen Trivialnamen zu wählen, wogegen ebenfalls sehr viel einzuwenden ist, nichts übrig, als den obigen beizubehalten, da der frühere (von BECHSTEIN), *B. longicauda*, mir nicht bezeichnend genug schien, worauf mich besonders folgender Umstand brachte: Ein mechanisch geschickter, aber in der Ornithologie wahrscheinlich ganz unerfahrener Ausstopfer glaubte, der schöne schlanke Balg eines Bartramuferläufers sei wohl nur beim Abbalgen zu sehr in die Länge gedehnt und aus der Form gezerzt worden, weshalb er diesen vermeintlichen Fehler zu verbessern habe, ihn daher beim Ausstopfen so zusammenschob, dass der fertige Vogel nachher eine ganz andere, gewöhnliche Strandläufergestalt erhielt, an welcher die Länge des Schwanzes kaum so oder eben nicht mehr aufiel, als es mit der bei *T. hypoleucus* der Fall ist. Diese Bemerkung mag eine Warnung enthalten, sich im allgemeinen vor ungeschickten Ausstopfern zu hüten, wo aber keine Wahl bleibt, den Aufträgen, Bälge auszustopfen, jedes Mal Beschreibung oder Zeichnung der Gestalt des Gegenstandes beizufügen. Naum.

[— X. Gattung: Falb-Strandläufer, Tryngites CAB.

Schnabel annähernd so lang wie der Kopf, verhältnismässig schwach. Flügel lang, zugespitzt, die erste Schwinge die längste. Schwanz mittellang, gerade, Mittelfedern verlängert. Die Bindehaut zwischen der mittleren und äusseren Zehe fehlt vollständig.

Nur eine Art, die in Europa nur als Irrgast vorkommt.

Der rötliche Uferläufer, Tryngites rufescens (VIEILL.).

Tafel 2. Fig. 4. Altes Männchen.

Falbstrandläufer, Vieillots Uferläufer.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Buff-breasted Sandpiper*. Französisch: *Actitis Vieillot*.

Tringa rufescens. Vieill.,¹⁾ N. Dict. d'Hist. Nat. XXXIV. p. 470 (1819). — *Tringa subruficollis*. Vieill., N. Dict. d'Hist. Nat. XXXIV. p. 485 (1819). — *Tringa rufescens*. Audub., Orn. Biogr. III. p. 451. Taf. CCXLV. F. 1 (1835–40). — *Tringa rufescens*. Gould, B. Eur. IV. Taf. 326 (1837). — *Tringa rufescens*. Temm., Man. d'Orn. IV. p. 408 (1840). — *Tringa rufescens*. Keys. u. Blas, Wirb. Eur. p. LXXVII und 215 (1840). — *Tringa rufescens*. Audub., B. Amer. 8. Vol. V. p. 264. Taf. 331 (1842). — *Actitis rufescens*. Schlegel, Rev. Crit. p. XCII (1844). — *Tringa subruficollis*. Gray, G. B. III. p. 580 (1845). — *Tringa rufescens*. Reichenb., Grall. Taf. XVII. F. 657; Taf. 357. F. 2803–5 (1850). — *Lincicola brevirostris*. Licht., Nomencl. Av. Mus. Berol. p. 92 (1854). — *Actiturus naevius*. Herrman, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1854. p. 178. — *Actiturus rufescens*. Bonap., C. R. XLIII. p. 579 (1856). — *Tryngites rufescens*. Cab., Journ. f. Ornith. 1856. p. 418. — *Actitis rufescens*. Naumann, Vög. Deutschl. Nachtr. XIII. p. 239 (1860). — *Tringoides rufescens*. Gray, Cat. Brit. B. p. 161 (1863). — *Actiturus rufescens*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 209 (1867). — *Tringa [squalida]*. Natt. Cat., teste Pelz, Orn. Bras. S. 310 (1871). — *Tringites rufescens*. Coues, Key N. Amer. B. p. 261 (1872). — *Tringites rufescens*. Coues, B. N.-West. p. 506 (1874). — *Tringites rufescens*. Dresser, B. Eur. VIII. p. 111. Taf. 561 (1876). — *Tringites rufescens*. Coues, Check-list N. Amer. B. p. 104 (1882). — *Tryngites rufescens*. Yarrell. Brit. B. III. p. 435 (1883). — *Tryngites rufescens*. Seebohm, Hist. Brit. B. III. p. 222 Taf. 31 (1885). — *Tryngites subruficollis*. A. O. U. Check-list N. Amer. B. p. 158 (1886). — *Tryngites subruficollis*. Ridgw., Man. N. Amer. B. p. 167 (1887). — *Tryngites rufescens*. Palmén, Vega-Exped., Foglef. p. 307. Taf. 3 (1887). — *Tringa rufescens*. Seebohm, Geogr. Distr. Charadr. p. 446 (1888). — *Tryngites rufescens*. Saunders, Man. Brit. B. p. 587 (1889). — *Tringa rufescens*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 526 (1891). — *Tryngites rufescens*. Fatio et Studer, Cat. distr. Ois. Suisse p. 50 (1892). — *Tryngites subruficollis*. Hatch. B. Minnesota p. 142 (1892). — *Tryngites rufescens*. Taczanowski, Mém. Acad. Imper. Sci. St. Péterb. (7.) XXXIX. p. 891 (1893). — *Tryngites subruficollis*. Check-list N. Amer. Birds. 7. ed. p. 96 (1895). — *Tryngites subruficollis*. Sharpe, Handb. Brit. B. III. p. 264 (1896). — *Tringites subruficollis*. Cat. Birds of Brit. Mus. Vol. XXIV. p. 521 (1896). — *Tryngites subruficollis*. Lantz, Transact. Kansas. Acad. of Science B. XVI. p. 252 (1897–98).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. pl. 31 (1885). — id. Col. Fig. of Eggs of Brit. Birds pl. 43 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (Limicolae) pl. 39 (1895).

¹⁾ Diese Litteraturübersicht ist zum grossen Teil aus dem Cat. Birds of Brit. Mus. entlehnt. F. H.

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel ist kürzer als der Lauf. Die Federn des Scheitels und die übrigen der Oberseite metallglänzend braunschwarz mit hellrostfarbigen Federkanten. Die grossen Schwungfedern mit bogigen, schiefen, gewässerten Wellenbinden auf der Innenfahne und metallglänzend schwarzem Endfleck vor der weissen Spitzenkante. Die Schwanzfedern auf grauem Grunde wellig, quergewässert, gefleckt und punktiert, mit dunkelbraunen Bogenbinden vor der weissen Spitzenkante.

Beschreibung.

Dieser amerikanische Uferläufer ist ungefähr so gross als der Bruchwasserläufer, *Totanus glareola*. Die ganze Länge von der Schnabelspitze bis zur Schwanzspitze beträgt 20,2 cm, die Länge des Schwanzes 5,6 cm, die Verkürzung der ersten Schwanzfeder 1,3 cm, die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 13,1 cm. Die Flügel sind spitz; die beiden ersten bilden die Flügelspitze, die zweite ist nicht auffallend, die dritte und die folgenden ähnlicherweise deutlich verkürzt; die erste Mittelschwinge ist nur wenig kürzer als die längsten oberen Deckfedern; die langen Hinterschwingen enden zwischen der Spitze der vierten und fünften grossen Schwungfeder. Der Schaft der ersten Schwungfeder ist weiss: die Schäfte der folgenden hellbräunlich, vor der Mitte weisslich. Der Schwanz ist stark abgerundet; die einzelnen Schwanzfedern ebenfalls abgerundet.

Die Länge des Kopfes mit dem Schnabel beträgt 4,2 bis 5 cm, die des Schnabels längs der Mundspalte fast 2,4 cm, die der Firste 2,3 cm. Der Schnabel ist also kürzer als der Kopf, vorn sehr schwach löffelartig erweitert, inwendig bis zur Spitze hohl, ohne Verengung der Kiefernänder, etwas höher als breit, an der Basis weich, an der etwas erweiterten Spitze hart und von Farbe braun. Die Nasenfurchen erstrecken sich vom Oberkiefer bis an die schwache Erweiterung der Spitze; ebenso die Schnabelfurche des Unterkiefers. Der Lauf ist 3 bis 3,1 cm, die Hinterzehe fast 6,5 mm, deren Krallen fast 3,3 mm, die Mittelzehe nicht ganz 2,4 cm und deren Krallen 5,1 mm lang. Die Füsse hell rötlichgelb, die Hinterzehe aufgerückt, die Vorderzehen ohne deutliche Bindehaut. Die Läufe und der nackte Teil des Schienbeins vorn und auf der Rückseite und der Oberseite der Zehen quergetäfelt.

Das Gefieder der Alten ist auf der ganzen Oberseite vom Kopf an bis zu den oberen Schwanzdeckfedern schwarzbraun metallglänzend, mit breiten lebhaft rostfahlen Federkanten, die nach hinten hin und nach den Seiten des Oberflügels breiter werden und den Vogel ganz bunt erscheinen lassen. Die Federn vor der Schulter und an den Seiten der Brust rostgelblich mit schwarzen Schäftstrichen. Die Federn der übrigen Unterseite, mit Ausnahme der des Bauches und der unteren Schwanzdeckfedern, lebhaft licht rostbräunlich mit breiten weissen Spitzen und Seitenkanten; die verdeckte Federwurzel

ist rings um die hellfarbige Schaftmitte mit bogigen, gewässerten Längsbinden bezeichnet. Die dunkle Zeichnung verliert sich allmählich auf den hellrostfarbigen, weiss abschattierten Bauchfedern. Die unteren Schwanzdeckfedern hellrostfarbig. Die grossen und mittleren Schwungfedern sind an der Basis weiss, auf der Aussenfahne einfarbig bräunlichgrau, an der Innenkante hellrostfarbig, fast der ganzen Länge nach mit schiefen, bogigen, punktierten und gewässerten Wellenbinden bezeichnet, vor der weissen Endkante metallglänzend schwarz. Die langen unteren Flügeldeckfedern haben auf rostgrauem Grunde vor der weissen Spitzenkante eine dunkelbraune Endbinde und zahlreiche bogige Querwellen; die mittleren sind einfarbig rostbräunlichweiss; die kleinen unteren Deckfedern schuppig gezeichnet, dunkelbraun mit hellen Rändern. Die langen Seitenfedern an den Weichen sind weiss. Die Mittelfedern des Schwanzes sind einfarbig dunkelbraun, die übrigen auf lichtgrauem Grunde fast der ganzen Länge nach undeutlich quer gewässert, gefleckt und punktiert, vor der rostweisslichen Endkante mit dunkelbrauner Bogenbinde bezeichnet; die äusseren am hellfarbigsten.

Das Weibchen ist in der Färbung dem Männchen ähnlich, aber die schwarze Marmorierung auf der Innenfahne der Schwingen erster Ordnung ist nicht so ausgeprägt. Die Gesamtlänge derselben beträgt 19 cm, die Flügellänge 12,7 cm, beim Männchen aber 20,3 resp. 12,9 cm. Dagegen sagt AUDUBON in seinen *Birds of America*, Vol. V, S. 265 (1856), das Weibchen sei etwas grösser als das Männchen und unterscheide sich auch noch insofern von demselben, als seine Unterseite bleicher und die Federn der oberen Teile lichter braun gefärbt seien und einen unteren Rand von braunschwarzer und einen äusseren von graulichgelber Farbe aufweisen (SHARPE).

Die Jungen unterscheiden sich durch scharfabgesetzte lichtrostfarbige Federkanten auf der Oberseite.

Der junge Vogel im ersten Gefieder zeichnet sich (nach SEEBOHM) von den alten durch die Färbung der unteren Körperteile aus. Sie sind viel blasser gefärbt, auch ist die Sprenkelung auf den Schwungfedern erster Ordnung sehr viel feiner, und endlich unterscheidet er sich auch durch die weissen Säume an den Mantel- und Schulterfedern.

Der einjährige Vogel ist nach den Angaben unseres Gewährsmannes ähnlich dem jungen Vogel, aber die Mitte der Flügeldeckfedern ist bleicher, und dieselben haben ein schwarzes Band gegen das Ende zu.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen von 1870 aus New Orleans, befindlich im Stuttgarter Naturalienkabinet.

Aufenthalt.

Diese in Nordamerika einheimische Art, die auf ihren Zügen bis Brasilien angetroffen worden ist, wurde mehrfach in England, im September 1826 in Cambridgeshire, später in Norfolk, im Mai 1829 bei Liverpool, im Jahre 1839 bei Yarmouth, und am 9. Mai 1847 von GÄTKE auf Helgoland erlegt.

In seiner „Geographischen Verbreitung der Charadriidae“ sagt SEEBOHM von ihm: „Er ist als ein Sommervogel der arktischen Regionen Amerikas zu betrachten, obgleich er noch nicht für Grönland nachgewiesen ist. Sein Verbreitungsgebiet reicht von Alaska bis zur Sibirischen Küste der Behringsstrasse; MIDDENDORFF erhielt ein einziges Exemplar von der südlichen Küste des Ochotskischen Meeres. Er durchzieht die Vereinigten Staaten während des Zuges und überwintert in Westindien, Mexiko und im nördlichen Südamerika, ist auch auf den Bermudas vorgekommen.“ In der *Check-List of North American Birds*, 7. ed. 1895, S. 96, wird in folgender Weise seine Heimat angegeben: „Er bewohnt Nordamerika, besonders das innere, brütet in dem Gebiete des Yukon und im Innern von British America nördlich bis zur arktischen Küste; den Winter verbringt er in Südamerika bis Uruguay und Peru. Kommt häufig in Europa vor.“ Im

Nachtrag erfährt dann die letztere Behauptung eine Einschränkung dadurch, dass es heisst, er komme nur zufällig in Europa vor; ausserdem werden dort noch als Winterquartiere das Gebiet des Amazonasstromes, Brasilien und Paraguay angeführt. Es soll aber hier nicht unerwähnt bleiben, dass LANTZ in seiner *Review of Kansas Ornithology* (in *Transactions of the 13. and 14. Annual Meetings of the Kansas Academy of Science* (1897 bis 1898), S. 254) ihn als einen seltenen Wanderer bezeichnet, welcher im Winter südlich bis zur Argentinischen Republik zieht, was dadurch eine Bestätigung erfährt, dass im *Journ. f. Ornith.* 1878, S. 199, mitgeteilt wird, DÖRING habe am Paranaflusse in Argentinien *Tr. rufescens* gesammelt. Dem eben Gesagten seien folgende ergänzende Angaben zugefügt: Dr. RAY schoss am 14. Juni ein Weibchen in der Repulse-Bai (im Süden der Melville-Halbinsel), MAC FARLANE sammelte viele Gelege auf der unfruchtbaren Umgebung des Anderson-Flusses, MURDOCH fand ihn zahlreich nistend am Kap Barrow in Nordalaska, jedoch scheint er schon am Yukon und südwärts nach Sitka zu selten zu sein. NELSON fand ihn am 1. August 1881 ziemlich zahlreich an der Nordküste von Sibirien in der Gegend von Kap Venkarema, westlich bis zur Koliuchin-Bai und glaubt, dass die Vögel dort brüteten. Von der VEGA-Expedition wurden sie dagegen nicht beobachtet. MIDDENDORFF endlich erlegte, wie schon angeführt, am 30. Juni ein Exemplar am Ochotskischen Meer. Die Expedition des Schiffes Corwin traf ihn im August 1881 ziemlich häufig in der Umgebung des Kap Wankarlin an (TACZANOWSKI).

Weil HATCH Vögel unserer Art im Juni, Juli und August während mehrerer Jahre aus Minnesota erhalten, neigt er zu der Annahme, sie brüten vielleicht im nördlichen Teile dieses Staates. Auf dem Zuge sind sie überall in den Vereinigten Staaten, in den nordöstlichen allerdings unregelmässig und ziemlich einzeln, dagegen zahlreicher in Louisiana und weiter bis Mexiko anzutreffen. Sie besuchen zu dieser Zeit auch die Bermudas, Cuba, Trinidad und wahrscheinlich auch die anderen Inseln Westindiens und überwintern in Südamerika (bis zum Rio de la Plata) (SAUNDERS, SEEBOHM).

Betreffs der Insel Cuba sei jedoch bemerkt, dass GUNDLACH ihn für dieselbe als sehr selten bezeichnet; er hat nur einmal ein Männchen im April angetroffen (*Journ. f. Ornith.* 1870, S. 425 und 1875, S. 325).

Nach SAUNDERS ist unser Vogel circa sechzehnmal in England vorgekommen, und zwar mit einer Ausnahme im Herbst. Diese Ausnahme bildete ein Männchen, das bei Formby in Lancashire im Mai 1829 erlegt worden sein soll. Die übrigen wurden erhalten: in Cambridgeshire 1, Norfolk 4, Sussex 1, Cornwall und Scilly-Inseln 4, Lundy-Insel 1, Cumberland 1, Dublin 1, Belfast 2. Ausserhalb der Britischen Inseln ist (nach SHARPE) in Europa unser Vogel nur einmal auf Helgoland, nämlich im Mai, aufgetreten.

In Minnesota treffen sie zeitig im April in Scharen ein (GUNDLACH beobachtete aber, wie schon angeführt, ein Männchen im April noch auf Cuba), zeigen sich aber in diesem Staate, wie ebenfalls schon hervorgehoben, auch im Juni, Juli und August. Für Barrow giebt MURDOCH als Ankunftszeit den 6. bis 8. Juni an. Nach SAUNDERS beginnt die Rückwanderung von den Brutplätzen schon zeitig im August. In Minnesota jedoch beobachtete HATCH die letzten am 23. Oktober.

Über seine Aufenthaltsorte selbst sei folgendes bemerkt. Wie der Bartrams-Uferläufer, dem er auch in seinen Gewohnheiten am meisten gleicht, zieht er trockene ebene Felder, auf denen er Heuschrecken und andere Insekten findet, jedem anderen Terrain vor (COUES). Auch ELLIOT, dessen Angaben hinsichtlich des Betragens u. s. w. unseres Vogels mit denen von COUES übereinstimmen, hebt besonders hervor, er gebe Feldern und Grasebenen vor nassem und sumpfigem Boden, welchen andere Wasserläufer besuchen, den Vorzug. MURDOCH traf ihn gleichfalls auf den trockeneren Stellen der Tundra an, und auch in Minnesota bevorzugten sie die sandige unfruchtbare Prärie, wo sie von Heuschrecken, Grillen, Ameisen

und deren „Eiern“ lebten, jedoch beobachtete sie dort unser Gewährsmann (HATCH) auch an sandigen Ufern kleiner seichter Teiche in der Mittagszeit eifrig nach kleinen Mollusken jagend. Auf Cuba hielt sich das von GUNDLACH erlegte Exemplar zwar ebenfalls am Teichrande auf, aber nicht im Schlamm, sondern in geringer Entfernung davon an einer mit niedrigen Pflanzen bewachsenen Stelle. Schliesslich sei noch erwähnt, dass auch der auf Helgoland erlegte Vogel dieser Art auf einem Grasstück des Oberlandes angetroffen wurde.

Eigenschaften.

SAUNDERS nennt sie merkwürdig ruhige Vögel, die dies sogar während der Paarungszeit sind.

Ihr Flug ist nach HATCH sehr schnell, regenpfeiferähnlich. Stört man sie an den Futterplätzen auf, so fliehen sie, zeigen aber Neigung, in die Nachbarschaft ihres früheren Futterplatzes wieder zurückzukehren. Bei der Nahrungssuche in der wärmsten Tageszeit zeigen sie sich etwas scheuer als *Tot. solitarius*.

ELLIOT verdanken wir die nachstehende Schilderung ihrer Lebensweise u. s. w.: „Während der Brutzeit führen sie merkwürdige Bewegungen aus; einer von ihnen läuft, die Flügel in ihrer vollen Länge ausgestreckt und hoch in die Luft gehalten, umher. Zwei fahren aufeinander los, gleich kämpfenden Hähnen, dann fliegen sie bis gegen 30 Fuss mit herabhängenden Beinen in die Luft empor. Zuweilen richtet sich einer zu seiner vollen Höhe auf, breitet seine Flügel nach vorn zu aus und bläst seine Kehle auf, dabei gleichzeitig glucksende Töne ausstossend, während andere um ihn herum stehen und ihn bewundern.“

Es sind jederzeit schweigsame Vögel; sobald die Brutzeit vorüber ist, verschwinden sie; sie vereinigen sich dabei niemals zu Flügen; mit Anfang August sind sie alle nach Süden gezogen. Wird nach ihnen geschossen, so fliehen sie nur eine kurze Strecke weit, indem sie längs der Küste (des Ufers, Strandes) einen Halbkreis beschreiben und wieder in die Nähe des Platzes, von welchem sie aufgeflogen, zurückkehren oder sie lassen sich, falls dies in der Ebene geschah, in kurzer Entfernung davon wieder nieder und laufen Insekten suchend umher, ohne irgend eine Spur von Aufregung zu zeigen.“

Dazu sei folgende von COUES mitgeteilte Thatsache angeführt: „Im August 1841 traf BRASHER an der Küste der Gowannus-Bai mit einer Schar von fünf Stück dieser Vögel zusammen. Sie waren so zahm, dass sie ihm gestatteten, bis auf Schussweite an sie heranzukommen, ohne dass sie von seiner Gegenwart Notiz nahmen. Sein erster Schuss brachte drei davon in seine Hände, die übrigen zwei machten eine kurze Flucht über das Wasser, kehrten aber nach wenigen Minuten zur Küste zurück, in nur geringer Entfernung von der Stelle, wo sie aufgeflogen waren, und gaben ihm so Gelegenheit, die ganze Anzahl zu erlegen.“

Der Ruf ist leise und schwach, ein blosses twiet (einsilbig, englisch tweet), ein- oder zweimal wiederholt.

Nahrung.

HATCH führt als solche Heuschrecken, Grillen, Ameisen und besonders deren „Eier“ und andere Insekten an; ausserdem sah er diese Vögel kleine Mollusken an sandigen Ufern kleiner seichter Teiche suchen. Ähnlich lauten die Angaben SAUNDERS, auch er macht Käfer, Heuschrecken und andere Insekten namhaft.

Fortpflanzung.

Das Nest gleicht nach ELLIOT dem der meisten Watvögel, ist eine Bodenvertiefung, welche mit etwas Moos ausgefüttert ist. COUES nennt als Auskleidungsmaterial des Nestes trockenes Gras oder Laub.

Die Eier, vier an der Zahl, beschreibt ELLIOT wie folgt: „Gewöhnlich sind sie mit den Spitzen nach unten angeordnet. Sie sind aschfarbig oder schmutzig oliv mit steingrauen darunter liegenden Flecken, die am spitzen Ende kleiner sind, am breiten grösser und mehr zusammenfliessen.“

Nach SAUNDERS, welcher Gelegenheit hatte, die von MAC FARLANE im Gebiete des Andersonflusses gesammelten und jetzt im SMITHSONSchen Institut in Washington befindlichen Serien zu untersuchen, giebt es wenige Eier von Watvögeln, welche eine so grosse Schönheit oder Veränderlichkeit zeigen. Die vorherrschende Grundfarbe derselben ist fahl bräunlich oder oliv, die darunter liegenden Zeichnungen sind lavendelgrau und die Flecken kräftig rötlich braun bis schwarz; die durchschnittlichen Maße betragen $37 \times 25,4$ mm. TACZANOWSKI beschreibt sie folgendermaßen: „In der Grösse gleichen sie denen von *Tot. glareola*, aber in ihrer Färbung denen des *Tot. calidris*. Der Grund wechselt zwischen einer dunklen Sandfarbe und einem intensiven Ockergelb, manchmal mit einem leichten orange-gelblichen Teint. Die oberflächlichen Flecke sind rötlichbraun, an Intensität aber etwas verschieden, am häufigsten wechselt eine unregelmässige Mischung von Flecken um das Ei mit kleineren Flecken; die tieferen Flecken sind zahlreich deutlich hervortretend, aber von einer bleicheren Farbe. Auf einigen Exemplaren sind die Flecken kleiner, während sie auf anderen die Form transversaler Furchen annehmen. Oft ist das dicke Ende fein dunkelbraun gestrichelt. Die Länge bewegt sich zwischen 38 bis 35 mm, die Breite zwischen 27,9 bis 25,6 mm.“

Seine

Feinde

sind jedenfalls dieselben wie die seiner Verwandten.

Nutzen.

Weil der Falbstrandläufer im Herbst die Tiere, welche ihm zur Nahrung dienen, in grosser Menge vorfindet, wird er sehr fett und infolgedessen als Leckerbissen sehr geschätzt (SAUNDERS).

Von einem

Schaden

dieses Vogels wird man wohl schwerlich sprechen können. —]

XI. Gattung: Wasserläufer, *Totanus* Cuv.

Schnabel: Lang oder doch länger als der Kopf, schwach, allmählich verdünnt, an der nicht kolbigen Spitze am schwächsten, diese etwas abwärts gekrümmt, wenigstens am Oberschnabel; Firste und Kiel abgerundet, die Seiten etwas zusammengedrückt, die Schneiden an der vorderen Schnabelhälfte eingezogen; die Längsfurchen beider Teile nicht über die Mitte der Schnabellänge vorreichend, die des Oberkiefers breit und tief; er ist nur an der Wurzelhälfte weich, übrigens hart; ganz gerade oder von der Mitte an etwas aufwärts gebogen. Der Oberkiefer kann nur an der Wurzel, wie bei anderen Vögeln, etwas aufwärts gebogen werden.

Nasenlöcher: Seitlich, unfern der Stirn, ein kurzer, schmaler, durchsichtiger Ritz mit kaum bemerkbar erhöhtem Rändchen und verschliessbar. Sie liegen in einer weichen Haut, die gegen die Schnabelmitte spitz endigt und unter welcher Nerven liegen.

Füsse: Sehr lang, schwach und schlank, hoch über die Fersen hinauf nackt, weich, der Überzug auf der Schiene, dem Spann und dem Zehenrücken seicht in grössere Schilder geteilt, übrigens feiner geschildert; die drei Vorderzehen mittelmässig lang, dünn, die äussere und mittlere an der Basis mit einer kurzen Spannhaut, wovon zwischen der inneren und mittleren selten eine schwache Spur vorkommt; die schwächliche Hinterzehe nur kurz, etwas über dem Zehenballen eingelenkt, sodass sie stehenden Fusses mit der Spitze ihres Nagels kaum den Boden berührt; die Krallen schwächlich, schmal, wenig gebogen, spitz. In früher Jugend ist das Fersengelenk mit dem Anfange des Laufes sehr dick und letzterer hat vorn herab eine Längsfurche.

Flügel: Mittellang, schmal, ihr Hinterrand mondförmig stark ausgeschnitten, daher die Schwungfedern dritter Ordnung eine lange zweite oder hintere Flügelspitze bilden. Die vorderste grosse Schwungfeder ist die längste; auch fehlt das kleine verkümmerte Federchen vor ihr nicht; alle erster Ordnung haben starke gerade Schäfte, die viel kürzeren der zweiten viel schwächere, säbelartig nach hinten gekrümmte.

Schwanz: Kurz, am Ende wenig abgerundet, aus zwölf Federn zusammengesetzt.

Das kleine Gefieder liegt knapp an und ist bei verschiedenen Arten an den unteren Teilen des Rumpfes viel dichter und pelzartig; es trägt keine Prachtfarben, wohl aber viel Weiss, welches bei allen auf dem Unterrücken und Bürzel herrschend und am Schwanze mit dunklen Querbändern durchzogen ist und die Vögel dieser Gattung schon von weitem kenntlich macht. Das Dunkelgefärbte hat oft weisse oder doch licht gefärbte, eckige Randflecke und die wunderbare Eigenschaft, dass sich diese im Gebrauch leichter abstossen als die dunkelgefärbten Teile, wodurch die Federränder zuletzt oft sägezackig werden.

Sie mausern ohne Ausnahme jährlich zweimal, haben ein mehr oder weniger verschieden gefärbtes Sommer-, Winter- und Jugendkleid, und das Winterkleid ähnelt nur jenem grauen der Strandläufer bei einigen den echten Tringen am nächsten stehenden Arten. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt.

[— Nach GÄTKE findet aber bei diesen Vögeln auch eine Umfärbung des Gefieders ohne Mauserung statt. Er macht in dem Kapitel seiner „Vogelwarte“, welches über den Farbenwechsel der Vögel durch Umfärbung ohne Mauser handelt, darüber folgende Mitteilungen. Ehe ich dieselben anführe, sei noch darauf hingewiesen, dass GÄTKE annimmt, die ohne Mauserung stattfindende Umwandlung des Winterkleides in das Sommerkleid vollziehe sich auf drei verschiedenen Wegen:

1. Der einfachste derselben besteht in dem während der Frühlingsmonate erfolgenden Abfallen der meist rostgrau gefärbten Federränder des Winterkleides; das geschieht bei Stein- und Wiesenschmätzern, bei der Berglerche, bei Finkenarten, den Ammern und vielen anderen.

2. Ein weniger einfacher Verlauf des Wechsels vom Winter- zum Sommerkleid besteht in einer Schälung der einzelnen Federstrahlen, durch welche dieselben einer dünnen, unscheinbar gefärbten Umhüllung entkleidet werden, und die unter letzterer verborgen gewesene reine und schönere Farbe des Sommerkleides blossgelegt wird. Diese Farbe ist in manchen Fällen von so grosser Schönheit, wie z. B. das Karminrot des Hänflings und Birkenzeisigs oder das Azurblau des Blaukehlchens. In anderen Fällen wie bei der Trauerbachstelze, *Motacilla lugubris*, und dem Fliegenfänger, *Muscicapa luctuosa*, verschwindet auf diesem Wege ein düsteres Schiefergrau oder Rostgrau und lässt ein reines, glänzendes Schwarz hervortreten etc.

3. Der letzte und wunderbarste Vorgang im Farbenwechsel des Kleides der Vögel, ohne dass ein Federwechsel stattfindet, besteht in dem nunmehr zu besprechenden thatsächlichen Umfärben der einzelnen Federn, d. h. in einem vollständigen, sehr auffallenden Wechsel der Farbe der Federn, ohne dass dieser Prozess im allgemeinen durch Veränderung ihrer Struktur herbeigeführt oder auch nur unterstützt würde.

Als wunderbarstes Moment dieser Erscheinung dürfte wohl die Umfärbung rein schneeweisser Federn in das tiefste, glänzende Schwarz und Schwarzbraun zu bezeichnen sein. Ersteres z. B. an Teilen des Kopfes und Halses der Zwergmöve, *Larus minutus*, am Vorderhals und Kropfe der weissen und Trauerbachstelze, *Motacilla alba* und *lugubris* u. s. w., letzteres am Halse und Kopfe der Lummen, *Uria*, des Tordalken, *Alca torda* u. s. w.

„Eine hochinteressante Erscheinung ist ferner die mit der Umfärbung eng verbundene, so sehr angezweifelte Ergänzung verstossener Federteile, besonders der gleichsam sägeartig abgenutzten Ränder der hinteren Schwingen und grossen Flügeldeckfedern vieler schnepfenartiger Vögel. Sehr lehrreiches Material für Feststellung dieses Vorganges bieten viele der auf Helgoland vorkommenden Wasserläufer, *Totanus*.

Wenngleich der Wandel vom Winter- zum Hochzeitskleide der verschiedenen Wasserläufer auch mannigfache überraschende Erscheinungen darbietet, so sind für die Frage der Ergänzung verlorener Federteile doch nur besonders der dunkelfarbige, der punktierte Wasserläufer¹⁾ und der Bruchwasserläufer von Wichtigkeit, da diese auch im Winterkleide eine aus dreieckigen hellen Flecken bestehende Randzeichnung der hinteren Schwingen und des grösseren, oberen Gefieders tragen. Diese hellen Flecke widerstehen der Abnutzung aber in so geringem Grade, dass sie bis zum Schluss des Winters fast oder ganz verschwunden sind und somit der zurückgebliebene Teil der Federn einen der Schneide einer Säge gleichenden, ausgezackten Rand erhalten hat. Dieser Rand ist es nun, der sich im Verlaufe der Umfärbung wieder vollständig ergänzt. Das umfangreichste Material für Feststellung dieses Vorganges liegt mir vom Bruchwasserläufer, *Totanus glareola*, vor; das Winterkleid dieses Vogels ist an den oberen Seiten düster olivenbraun gezeichnet mit kleinen hellen, wenig von der Grundfarbe abstechenden Fleckchen, die am Rande der Federn stehen; mit der Grösse der Federn steigert sich die Zahl und Grösse der Flecken, ebenso gehen sie nach und nach in eine dreieckige Form über und stehen am Rande der langen hinteren Schwingen in dichter Reihe. Wie oben gesagt, sind diese hellen Teile der Federn so wenig widerstandsfähig, dass sie im Laufe des Winters ganz verschwinden und der Rand jeder Feder eine Zickzacklinie bildet. Die Umwandlung dieses abgetragenen Kleides zum frischen schmucken Hochzeitskleide fängt damit an, dass die Schäfte des oberen Gefieders an der Spitze sich schwärzlich färben, von da aus verbreitet sich diese Farbe nach beiden Seiten über die ganze untere Hälfte der Federn, und die hellen Seitenflecke derselben erhalten eine weisslichere Färbung; gleichzeitig hiermit beginnen die sägenartigen Lücken der abgenutzten hinteren Schwingen, Schulterfedern und grossen Flügeldeckfedern sich wieder auszufüllen, indem die verloren gegangenen Spitzen der Federstrahlen, welche die helle Randzeichnung bildeten, sich in fast reinweisser Farbe ergänzen. Dieser Vorgang erstreckt sich nicht gleichzeitig über alle Hinterschwingen, sondern es bieten dieselben alle Übergangsstufen des Verlaufes der Umwandlung dar. Ist derselbe vollendet, so sind die Federn stumpf schwarz, die grossen dreieckigen Randflecke fast weiss, die sägenartigen Lücken der Federränder ausgefüllt, und das ganze Gefieder hat das Ansehen, als wäre es soeben durch Mauser erneuert.

Bei dem punktierten Wasserläufer, *Totanus ochropus*, ist der Verlauf der Umfärbung zum Sommerkleide ganz derselbe wie bei *glareola*, nur ist der Wandel nicht so auffallend, indem die Federn der oberen Teile seines Sommerkleides weder eine so dunkle Grundfarbe, noch so helle und auch nicht so grosse Randflecke haben wie die der letzteren.

Vom dunkelfarbigen Wasserläufer, *Totanus fuscus*, steht mir leider nur sehr beschränktes Material zur Verfügung, jedoch geht aus demselben genugsam hervor, dass auch bei dieser Art neben der Umfärbung eine ebensolche Regeneration der bei diesem viel grösseren, dreieckigen, weissen Randflecke der hinteren Schwingen und grossen Flügeldeckfedern stattfindet.

Der hellfarbige Wasserläufer, *Totanus glottis*, trägt das reine Winterkleid nicht mehr, wenn er im Frühjahr hier eintrifft. Er hat das erste Stadium seiner Umfärbung bereits zurückgelegt, indem die weissliche Grundfarbe des Gefieders der oberen Teile seines Winterkleides schon einem gesättigten Silbergrau gewichen ist, aber die zahlreichen dunkleren, blaugrauen Randflecke noch trägt. Der weitere Verlauf der Umfärbung ist an solchen Stücken, die man im Laufe des Mai hier erhält, aber auf das deutlichste zu verfolgen: es färben sich zuerst die Schäfte der Federn ihrer ganzen Länge nach tiefschwarz, diese Farbe verbreitet sich bald als reines schönes Samtschwarz über beide Fahnen der Federn des oberen Gefieders, nur ziemlich breite Ränder derselben freilassend, die gleichzeitig in Weiss übergehen und ihre dunklen Fleckchen verlieren; am schnellsten vollzieht sich diese Umfärbung an den grossen Schulterfedern, an den Rückenfedern erstreckt sie sich eigentümlicherweise nur auf die Aussenfahnen, während die Innenfahnen weisslich-silbergrau werden und einen breiten so gefärbten Streifen den Rücken hinunter bilden.

Die langen hinteren Schwingen dieses Vogels haben, wenn derselbe im Mai hier durchzieht, ihre Umfärbung noch nicht vollendet, denn sie sind an dem unteren Drittel noch schwärzlich silbergrau, was sich wurzelwärts zu einem matten Schwarz steigert, und der breite weissliche Rand trägt noch Spuren der früheren dunklen Fleckenzeichnung.

Zugleich mit dem Farbenwechsel der oberen Teile verschwindet der graue Anflug der Federn des Halses, Kropfes und der Brustseiten, sie werden rein weiss und erhalten in ihrer Mitte einen tiefschwarzen Schaftstrich, der an dem grösseren Gefieder aber sehr breit wird und spitzwärts sich ausdehnend eine länglich tropfenförmige Gestalt annimmt.

Der Rotschenkel, *Totanus calidris*, bietet in seiner Umfärbung zum Sommerkleide eine an keiner der hier besprochenen Arten vorkommende hoch interessante Erscheinung durch die Entwicklung der gebänderten Zeichnung der Hinterschwingen und grossen Flügeldeckfedern älterer Vögel dar. Sein Winterkleid ist an allen oberen Teilen sowie an den Kropfseiten einfarbig oliv schiefergrau und hat matten Metallganz; so sind auch die langen hinteren Schwingen und grossen Flügeldeckfedern gefärbt. Die letzteren haben weissliche Säume und kleine dunkle Randflecken, die Brustseiten sind oliv schiefergrau überlaufen.

An allen oberen Teilen beginnt die Umfärbung zum Sommerkleide damit, dass die Federschäfte schwarz werden; das Schwarz dehnt sich zu Lanzettflecken aus und verbreitet sich wurzelwärts über die ganze Feder; zugleich hiermit treten am Rande der Federn dunkle Tüpfelchen auf, die, nach und nach zusammenfliessend, schmale dunkle Bänder bilden, die sich nach dem Schafte zu erstrecken; zwischen diesen Bändern färben sich die Federn vom Rande aus rostgrau. Die Bänder steigern sich an Zahl mit der Grösse der Federn, sodass, während die kleineren Rückenfedern nur einen Anflug davon erhalten, die Schulterfedern und langen hinteren Schwingen 5 bis 15 derselben aufweisen. Erhöht wird die Schönheit dieser Zeichnung an den letzteren noch dadurch, dass, besonders an den Aussenfahnen der Federn, vom Rande derselben aus, eine weissliche Umsäumung jeder dieser Querbänder sich bildet. Es ist fast überflüssig zu wiederholen, dass auch mit dieser Umfärbung alle Federn wieder vollständig ganzrandig und neu werden.

Am Kopf, Hals, dem Kropfe und den Brustseiten beginnt die Umfärbung damit, dass das Grau des Winterkleides verschwindet, die Federn werden weiss, und gleichzeitig erhält jede derselben einen schmalen, schwarzen Schaftstrich, dieser verbreitet sich spitzwärts lanzett- oder pfeilförmig und entwickelt sich an den grossen Federn der Brustseiten zu einer Bänderzeichnung. Auch die Federn der Brustmitte und des Bauches, welche keine schwarze Zeichnung erhalten, nehmen insofern an der allgemeinen Umfärbung teil, als sie sich zu einem reineren Schneeweiss steigern. Bekannt ist, dass auch die Füsse und die Wurzel des Unterkiefers während der Umfärbung des Gefieders von dem trüben Ziegelrot des Winterkleides zu einem schönen, reinen Zinnoberrot übergehen.

Das Entstehen und der Entwicklungsplan der Querbänder auf den langen hinteren Schwingen dieses Wasserläufers dürfte einer Erklärung ebenso grosse, wenn nicht grössere Schwierigkeiten entgegenstellen als das erste Auftreten der schwarzen Farbe an dem unteren Rande der weissen Halsfedern der kleinen Möve. Kann in letzterem Falle nicht wohl angenommen

¹⁾ GÄTKE schreibt irrtümlicherweise „Teichwasserläufer“, meint aber, wie aus dem folgenden hervorgeht, *Totanus ochropus*. F. H.

werden, dass der schwarze Farbstoff vom Körper aus seinen Weg durch den Schaft der Federn ungesehen in die Strahlen derselben finde, um von deren äusserster Spitze sich wahrnehmbar aufwärts über die ganze Feder zu verbreiten, so ist eine ähnliche Annahme hinsichtlich der Querbinden der Federn des Wasserläufers noch weniger zulässig; es stehen nämlich die Strahlen der Federn in einem bedeutend spitzeren Winkel vom Schaft ab als die dunklen Querbinden, sodass erstere mehrfach von diesen durchschnitten werden und ihrer Länge nach mehrere Lücken aufweisen, die nicht dunkel gefärbt worden sind. Wie aber gelangt nun der dunkle Farbstoff unter Überspringung dieser Lücken an die für ihn bestimmten Stellen?

An den bisher behandelten Arten ist der Verlauf der Umfärbung des Winterkleides zum Hochzeitskleide erörtert worden, wie derselbe sich bei alten brutfähigen Vögeln vollzieht, und dem alle solche alten Vögel unterworfen sind. Es dürfte somit diese Erscheinung als die normale zu bezeichnen sein. Hiermit ist die so interessante Frage jedoch nicht erschöpft, denn es kommen vielfach Fälle vor, in welchen auch das Jugendkleid jüngerer Vögel auf dem Wege der Umfärbung mehr oder weniger vollkommen die Farben des Hochzeitskleides der Alten erhält; unter solchen Umständen ist der Vorgang aber nur als eine ausnahmsweise Aushilfe anzusehen, von der nicht alle gleichalten Individuen einer Art betroffen werden, sondern, wie ich Grund habe anzunehmen, nur besonders kräftige Stücke. Was aber diese Erscheinung ganz besonders als abnorme erscheinen lässt, ist der Umstand, dass einesteils eine teilweise Umfärbung jüngerer Vögel bei Arten vorkommt, deren alte Individuen gar keiner solchen Umfärbung unterworfen sind, wie z. B. bei Falken und Möven, andernteils aber findet bei manchen jungen Vögeln eine Umfärbung an Körperteilen statt, an denen die Alten die Farbe ihres Hochzeitskleides nicht durch Umfärbung, sondern durch Mauser erhalten, letzteres unter anderen bei verschiedenen Regenpfeifern.“ —]

Die hierher gehörenden Vögel erreichen eine mittlere Grösse nicht. Sie schliessen sich durch Vermittelung der Gattungen *Tringoides* und *Philomachus* genau an die Strandläufer (*Tringa*) an, sind aber schlanker, hochbeiniger, langhalsiger und langschnäbeliger als diese, überhaupt sehr zierliche Gestalten, die sie in Verbindung mit ihren Sitten und der Lebensart zu sehr angenehmen Vögeln machen. Der kleine Kopf hat eine niedrige, abschüssige Stirn, etwas kleine Augen und steht auf einem schlanken Halse, welcher selten ganz eingezogen wird; der Körper ist gestreckt, die Brust gerundet, und die hohen, schwachen Beine treten nicht mit dem gemeinschaftlichen Zehenballen auf, indem sie nur auf dem mittleren und vorderen Teil der Vorderzehen sich wie auf Schnelfedern fortbewegen; dies giebt ihren Bewegungen eine Leichtigkeit, die ihnen sehr zur Zierde gereicht.

Die Wasserläufer sind wie die Tringen auch mehr über die kalte als über die warme Zone verbreitet und wandern wie jene, um den Winter in milderen Klimaten hinzubringen und im Sommer die Fortpflanzungsgeschäfte in höheren Breiten zu vollbringen, zweimal im Jahre. Sie leben an den Ufern der fliessenden und stehenden Gewässer oder in morastigen Gegenden, weniger an den Seeküsten, die sogar von einigen Arten gar nicht besucht werden, sind zwar nicht ungesellig und gern unter anderen Strandvögeln verteilt, doch für sich nie in so grossen Scharen beisammen wie die meisten Strandläuferarten dies thun. Sie haben einen zierlichen, sehr behenden Gang, trippeln nicht so wie die Strandläufer, sondern schreiten in grösseren Schritten einher, können auch schnell laufen und gehen sehr häufig bis an den Bauch ins Wasser, schwimmen auch, wo dieses zu tief ist, ungezwungen und Nahrung suchend, oft ziemliche Strecken auf demselben hin, tauchen dabei mit dem Kopfe und Halse unter dasselbe, um Nahrung aus der Tiefe heraufzuholen, aber nie und nur im höchsten Notfalle mit dem ganzen Leibe unter. Sie lieben die flachen Ufer und seichten Gewässer, stellen sich seltener auf Steine, noch seltener und nur in einzelnen Fällen¹⁾ manche Arten auf die Spitze eines Pfahles oder wohl gar eines Baumes, wenn an den Orten, woselbst sie sich fortpflanzen, es dergleichen giebt, was aber gerade diesen auf dem Zuge nie vorkommt. — Sie haben einen ungemein leichten und schnellen Flug, in welchem sie die Beine weit und gerade hin ausstrecken, dies weniger mit dem Halse thun, auf weiteren Strecken sehr hoch fliegen und ihren Aufenthalt am Tage oft von einem Gewässer zu einem anderen, weit entfernten, verlegen, ebenso oft von da wiederkehren, dann aber keine weite Reise unternehmen, sondern dies allein nur des Nachts, vom Beginn der Abend- bis zu Ende der Morgendämmerung thun, dabei ungemein hoch durch die Luft streichen und an dem Orte, wo sie sich niederlassen wollen, mit sausendem Getöse, unter kurzem Hin- und Herschwenken, fast senkrecht herabstürzen und sich so am Ufer niedersetzen. — Alle Arten gehören unter die scheuen Vögel; sie fliehen die Annäherung des Menschen schon von weitem und drücken sich vor ihren Feinden nie auf die Erde nieder, sondern fliegen, sobald sich ihnen etwas Verdächtiges zeigt, sogleich und mit Geschrei weg und gewöhnlich weit fort. — Im ganzen Benehmen dieser schlanken Gestalten liegt sehr viel Anmut, wozu die lieblichen Töne in ihrer Stimme, die dem Ohre wohlthut, weil sie aus hohen flötenden Tönen besteht und weit vernehmbar ist, nicht wenig beiträgt. — Sie ähneln sich hierin alle, und die eine Art folgt nicht ungern den wohl lautenden Locktönen der anderen. Für den Naturfreund haben diese Töne einen ganz eigenen Reiz. — Sie nähren sich meistens von Wasserinsekten und deren Larven, von weichen Würmern, zum Teil auch von ganz kleinen Schaltieren, kleinen Amphibien und Fischchen, sind mit Aufsuchen derselben besonders abends und morgens beschäftigt, ruhen und schlafen in den Mittagsstunden oder inmitten stockfinsterer Nächte. — Sie pflanzen sich an wasserreichen Orten, in grossen Sümpfen, meistens an süssen Gewässern, einige jedoch auch an den Seeküsten fort, fertigen sich an einer trockenen Stelle selbst eine kleine Vertiefung, die sie nachlässig mit einigen wenigen trockenen Pflanzenteilen auslegen, woraus ihr ganzer Nestbau besteht. In diese legen sie niemals mehr als vier, nur in besonderen Fällen bloss drei Eier, welche im Verhältnis zur Grösse des Vogels gross sind, eine birnen- oder kreiselförmige Gestalt und eine olivengrünliche Grundfarbe mit grauen, braunen und schwarzen Flecken haben, und welche das Weibchen allein ausbrütet, während das Männchen ängstlicher um sie besorgt ist als selbst jenes, dem wieder die Sorge für die Jungen allein obliegt.²⁾ Diese laufen den Alten bald nach und wissen sich, so lange sie noch nicht fliegen können, vor ihren Feinden meisterlich zu verstecken. — Ihr scheues Wesen erschwert die Jagd nach ihnen sehr, weil sie aus einem Hinterhalt erlauert und ungesehen beschlichen werden müssen; in Lauschlingen und auf dem Wasserschnepfenherde werden sie jedoch leichter gefangen. Das Fleisch ist meistens sehr schmackhaft, doch nicht immer und nicht bei allen.

Alle Wasserläufer spreizen sehr regelmässig im Gehen oder Stehen ihre Zehen so aus, dass sie genau auf drei Teilungslinien eines in sechs gleiche Abschnitte geteilten Zirkels passen, wie bei *Philomachus*, *Tringa* und anderen.

„Auch in den Wasserläufern (bemerkt NITZSCH) wiederholt sich die bei der anatomischen Schilderung der Gattung *Charadrius* beschriebene allgemeine Bildung der Schnepfenfamilie, auf welche Schilderung daher hier abermals verwiesen wird.

Diese Vögel stehen den Gattungen *Actitis* und *Hypsibates* am nächsten.

¹⁾ Nach den jetzigen Erfahrungen thun manche Arten dies nicht nur in einzelnen Fällen. Das Nähere darüber wird bei den einzelnen Arten mitgeteilt. F. H.

²⁾ Es gelingt daher dem Schützen viel leichter, beim Neste das Männchen als das Weibchen zu erlegen, während er nachher bei den aufgelaufenen Jungen es stets umgekehrt finden wird. Naum.

Sie entbehren, wie diese, des knochenzelligen Tastapparates¹⁾ an den Kieferspitzen, indem die Fäden des fünften Nervenpaares, welche zur Schnabelbedeckung gehen, weniger frequent sind und durch einfache Löcher des Intermaxillarknochens und Unterkiefers hervortreten.

Die Nasendrüsen liegen auf den Stirnbeinen, aber nicht in abgeschlossenen Gruben, sondern sie überragen wie bei *Tringa*, *Machetes*, *Actitis* u. a. den Orbitalrand. Bei *Totanus Calidris* sind sie nierenförmig, sehr gross und breit, sodass sie mit dem ganzen inneren Rande zusammenstossen; bei den übrigen sind sie weit weniger entwickelt, ihre Figur ist hier sichelförmig, indem sie nach der Biegung des Orbitalrandes gekrümmt sind und oben von einander entfernt bleiben.

Der Biegungspunkt des Oberkiefers befindet sich [— im Gegensatz zu den Schnepfen —] an der Wurzel desselben, sodass, wie bei fast allen Vögeln ausser der Schnepfenfamilie, beim Öffnen des Schnabels immer der ganze Oberkiefer bewegt wird und eine blosser Erhebung der Spitze des Oberkiefers nicht möglich ist. Die Nasengrube geht bei weitem nicht so weit nach vorn als bei den vorhergehenden Gattungen und erstreckt sich nicht oder wenig über die Mitte seiner Länge.

Die spitze schmale Zunge ist immer weit kürzer als der Schnabel und reicht nur etwa so weit als die Nasenfurche.

Das grosse Hinterhauptsloch hat dieselbe fast dreieckige Figur wie bei *Tringa* und *Actitis*.

Der hintere Fortsatz des Unterkiefers [— (*Processus angularis posterior*) —] ist hoch, kurz, stark nach unten gezogen, hinten abgeschnitten, oben wenig ausgeschweift; im ganzen wie bei *Tringa*.

Der [— eigentlichen —] Halswirbel sind zwölf, der Rippenpaare neun, wovon sieben den Rippenknochen [— (*Oss. sternocostale*) —] haben.

Das Brustbein verhält sich wie das der Strandläufer (*Tringa*); aber das innere Paar der hinteren Hautbuchten [— (*Incisurae intermediae*) —] ist viel kleiner als dort. [— Bei *Totanus littoreus* reicht er nur bis zum siebenten Achtel der Brustbeinlänge, das äussere Paar (*Incisurae laterales*) dagegen bis zum dritten Viertel. Es kann indessen auch überhaupt nur eine Hautbucht am hinteren Brustbeinrand vorhanden sein, was NITZSCH bei *Totanus ochropus* sah, wo sich dieselbe bald bis zum zweiten Drittel, bald nur bis zum neunten Zehntel nach vorn erstreckte (FÜRBRINGER). —]

Die *Clavicula* ist parabolisch bis U-förmig, und die *Scapula* bildet mit dem *Coracoid* einen Winkel von 70 Grad (FÜRBRINGER). —]

Das Becken ist länger und schmaler als bei *Tringa* und *Actitis*.

[— Der relativ kleine, mit glänzenden seitlichen Sehnenspiegeln versehene Muskelmagen ist im Gegensatz zu den *Scolopacinae* schwach muskulös und ohne Einschnürung. Das *Duodenum* besitzt deutliche Zotten, der übrige Dünndarm aber feine Längsfalten auf der Schleimhaut. Das Gewicht der Leber von *Totanus totanus* verhält sich nach THIEDEMANN zu dem des übrigen Körpers wie 1:24,8 und WENCKEBACH fand bei erwachsenen Tieren derselben Species eine mit deutlichen Follikeln ausgestattete *Bursa Fabricii* von 11,5 mm Länge, 9,5 mm Breite und 6 mm Dicke. Bei *Totanus flaviceps* wurde die absolute Darmlänge zu 50 cm gemessen, auf die Blinddärme kommen dabei 3, auf den Enddarm 4 cm (GADOW). —]

Der untere Kehlkopf hat das in dieser Familie gewöhnliche einfache Muskelpaar.

Der Magen ist sehr schwach muskulös.

Die Milz sehr klein und von rundlicher Gestalt.

Die Blinddärme sind kurz oder nur von geringer Länge, bei *Totanus Glareola* so winzig und kurz wie bei den Tagraubvögeln; bei *T. Glottis* sind sie etwas, aber nur wenig länger, bei *T. fuscus* und *T. ochropus* merklich länger, aber doch immer kürzer als bei *Actitis*, *Tringa*, *Hyppobates* und den meisten übrigen Schnepfenvögeln. Dagegen ist das ungefähr in der Mitte der Darmlänge befindliche Darm-Divertikel gleichsam zum Ersatz für die Kürze der Blinddärme länger als gewöhnlich.“

* * *

Die Wasserläufer lassen sich in zwei Gruppen teilen, deren Kennzeichen in der verschiedenen Gestalt des Schnabels liegen, aber sonst von keiner grossen Bedeutung sind.

Erste Gruppe.

Wasserläufer mit geradem Schnabel.

Ausser einer in Nordamerika einheimischen Art, welche auch einige Mal im nördlichen Europa, aber noch nicht in Deutschland vorgekommen ist, besitzen wir hier vier Arten.

¹⁾ D. h. die Kieferspitze ist ebenfalls reich an nervösen Apparaten; doch liegen dieselben nicht so auffällig in Knochennischen wie bei den Schnepfen. R. B.

Der Bruch-Wasserläufer, *Totanus glareola* (L.).

Tafel 1. { Fig. 3. Sommerkleid.
Fig. 4. Weibchen im Jugendkleid.
Tafel 4. Fig. 2. Winterkleid.
Tafel 31. Fig. 17—25. Eier.

Wald-Wasserläufer, Wald-Strandläufer, gefleckter, kleiner, punktierter Strandläufer, gefleckter, getüpfelter Sandläufer, kleiner Weissarsch, Waldjäger, Giff.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kovačić migavac*. Czechisch: *Vodouš bahní*. Dänisch: *Tinksmed, Tinkimedklire, Kjaersneppé, Kynke*. Englisch: *Wood-Sandpiper*. Finnisch: *Liro, Vihreäjalka-vikla*. Französisch: *Chevalier-sylvain*. Holländisch: *Boschruiter*. Lappisch: *Ucca-čavtu*. Lettisch: *Gaischa tilbete*. Italienisch: *Piro-piro boscareccio* oder *boschereccio*. Norwegisch: *Grönbenet Sneppe*. Polnisch: *Kulík leśny*. Russisch: *Trawník*. Sardinisch: *Zurruñiu peis birdis*. Schwedisch: *Kärrsnäppa, Grönbena, Grönbent snäppa, Strandlöpare, Gråsnäppa, Strandditta*. Spanisch: *Carregadet, Andario, Valona*. Ungarisch: *Réti czankó*.

Tringa Glareola. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 148 (1758). — *Totanus glareola* (*Chevalier sylvain*). Temm. Man. nouv. Edit II. p. 654. — Nilsson, Orn. succ. II. p. 66. n. 170. — *Tringa Glareola*. Linn. Faun. succ. p. 65. n. 184. — Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 677. — Lath. Ind. II. p. 730. n. 13. — *Tringa littorea*. Linn. Faun. succ. p. 66. n. 185. — Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 677. β. — Lath. Ind. II. p. 731. n. 15. — *Wood Sandpiper*. Penn. Arct. Zool. II. p. 482. G. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 448. G. — Lath. syn. V. p. 171. n. 13. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 143. n. 13. — *Shore Sandpiper*. Penn. Arct. Zool. II. p. 481. F. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 448. F. — Lath. Syn. V. p. 171. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 142. n. 12. Var. A. — *Piro-piro boscareccio*. Savi, Orn. tosc. II. p. 277. — *Sagginale grande*. Stor. degli Ucc. V. tav. 456. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 291. u. S. 286. f. — Dessen Taschenb. II. S. 304. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 387. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 203. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 221. n. 207. — Koch, Baier. Zool. I. S. 301. n. 188. — Brehm, Beiträge III. S. 470. — Dessen Lehrb. II. S. 596. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 638. — Gloger, Faun. S. 45. n. 189. — Frisch, Vög. II. Taf. 237 (Sommerkleid). — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 79. Taf. XIX. p. 25 (Jugendkleid). — [— *Totanus glareola*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 78. Taf. 148 (1836). — *Totanus glareola*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXII und 211 (1840). — *Totanus glareola*. Schlegel, Rev. crit. p. XCIII (1844). — *Totanus glareola*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 220 (1858). — *Totanus glareola*. Linder Meyer, Vög. Griechenl. p. 139 (1860). — *Totanus glareola*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 231 (1865). — *Totanus glareola*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 822 (1866—71). — *Totanus glareola*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 223 (1867). — *Totanus glareola*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1163 (1869—74). — *Totanus glareola*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 155 (1873). — *Totanus glareola*. Fallon, Ois. Belg. p. 174 (1875). — *Totanus glareola*. Dresser, Birds Eur. Tom. 8. p. 143. pl. 565 (1877). — *Totanus glareola*. Schlegel, Vog. Nederl. III. p. 51 (1878). — *Totanus glareola*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 463 (1884). — *Totanus glareola*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13. Nr. 26 (1885). — *Totanus glareola*. Reyes y Prosper, Av. España p. 81 (1886). — *Totanus glareola*. Giglioli, Avif. ital. p. 395 (1886); p. 599 (1889). — *Totanus glareola*. Arévalo y Baca, Av. España p. 326 (1887). — *Rhyacophilus glareola*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 157 (1891). — *Totanus glareola*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 510 (1891). — *Totanus glareola*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 31 (1892). — *Totanus glareola*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 141 (191). — *Totanus glareola*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Totanus glareola*. Collett, Norg. Fuglef. p. 228 (1893—94). — *Totanus glareola*. Reiser, Orn. balc. II. p. 167 (1894); IV. p. 131 (1896). — *Rhyacophilus glareola*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 491 (1896). — *Totanus glareola*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 194 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXV. Fig. 2, a—d (1845—53). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. III. p. 132. pl. 30 (1884). — id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 42 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 43 (1896). —]

Anmerkung. Nur in wenigen der [— in der alten Auflage —] citierten Werke ist eine Andeutung des Sommerkleides gegeben, den meisten jener Schriftsteller war das Winterkleid gar nicht bekannt, und in früheren Zeiten ist die Art selbst oft mit der vorigen verwechselt worden.

Kennzeichen der Art.

Die mittleren Schwanzfedern von der Wurzel an abwechselnd schwarz und weiss gebändert; die erste Schwungfeder mit weissem Schaft; der Unterflügel sehr licht, an den langen Federn unter der Achsel fast ganz weiss, alle Schwungfederschäfte von unten weiss.

Beschreibung.

Über das Verwechseln dieses Vogels mit dem punktierten Wasserläufer, wie es nicht selten vorgekommen ist, wird in der Beschreibung dieses Vogels das nötigste gesagt. Es wird demjenigen nicht begegnen, welcher auf das dort gesagte oder wenigstens auf die dort gegebenen Artkennzeichen achten will, sowie derjenige, welcher beide Arten im Freien nur einmal beobachtet hat, nicht daran denken wird, dass sie jemals verwechselt werden könnten. Von anderen Wasser- und Strandläuferarten stehen beide zu entfernt, als dass jemals an so etwas zu denken wäre.

Unser Bruchwasserläufer hat kaum die Grösse einer Haubenlerche (*Galerida cristata*), wenn man dieser einen dünneren, längeren Hals und viel höhere Beine gäbe. Er wiegt

stets 33 g (auch wohl noch darüber) weniger als der folgende Wasserläufer. Seine Länge (ohne Schnabel) ist 18,8 cm, selten ein paar Millimeter darüber; die Flugbreite 37,7 bis 40 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 11,8 bis 12,4 cm; die Länge des Schwanzes 4,1 bis 4,7 cm, und die Spitzen der zusammengelegten Flügel reichen bis an das Ende desselben.

Der Flügel hat die Gestalt wie bei den übrigen Arten dieser Gattung, einen tiefen mondförmigen Ausschnitt am Hinterrande, wodurch eine lange hintere Spitze gebildet wird, deren längste Feder, wenn der Flügel zusammengelegt ist, mit ihrem Ende auf das der vierten grossen Schwungfeder reicht. Der Schwanz hat weniger breite und mehr zugerundete Federn, die nach aussen stufenweise so an Länge abnehmen, dass die äusserste 6,5 bis 8,5 mm kürzer als eine der mittelsten ist, wodurch ein sehr zugerundetes Schwanzende gebildet wird.

Der Schnabel ist nicht sehr lang, nur etwas länger als der Kopf (mit den Federn), gerade, sehr allmählich verdünnt, daher die Spitze nicht viel schwächer als die Mitte, die Spitze des Oberteils kaum länger und sehr wenig übergebogen, die des unteren gerade, nur an der Wurzel bis gegen das zweite Drittel weich, im übrigen hart, die Nasenfurche wie die des

Unterschnabels bis in die Mitte reichend, und von hier an die Schneiden beider Laden stark eingezogen. Er ist 28 bis 30 mm lang, an der Wurzel fast 5,5 mm hoch und nur 3,5 mm breit, überhaupt viel höher als breit, mit abgerundetem Rücken und nicht sehr scharfer Spitze. Das sehr schmale, ritzartige, doch durchsichtige Nasenloch ist wenig über 3,5 mm lang und ebenso weit von der Stirn entfernt und liegt wie bei den anderen Arten in einer nach vorn schmal und spitz auslaufenden weichen Haut. Die sehr schmale, nadelspitziige Zunge ist fast so lang als der Schnabel, und der Rachen sehr klein. Die Farbe des Schnabels ist schwarz, an der Wurzel der Unterkinnlade bei jungen Vögeln schmutzig fleischfarbig oder rötlichgrau, nachher gelblichgrünlich, und bei alten schmutzig olivengrün, und diese lichtere Färbung ist auch am Oberschnabel bis in die Gegend der Nasenlöcher oft noch bemerklich; Rachen und Zunge blass graurötlich, die Zungenspitze schwarzgrau.

Das Auge ist nicht gross, hat eine tiefbraune, im Alter noch dunklere Iris und weissbefiederte Augenlider.

Die Füsse sind verhältnismässig viel höher und schwächer, die Zehen auffallend länger und dünner als bei *T. ochropus*. Sie sehen sehr schlank aus und fühlen sich weich an, haben hoch hinauf nackte Unterschenkel, von den sehr gestreckten, schwachen Vorderzehen die äussere und mittlere eine bis ans erste Gelenk reichende Spannhaut, die innere kaum ein Ansätzchen davon, eine sehr dünne, nicht ganz kurze, hochgestellte Hinterzehe, die, wenn der gemeinschaftliche Zehenballen hart aufgesetzt wird, den Boden ziemlich stark, beim Stande des lebenden Vogels aber kaum mit der Spitze berührt. Ihr Überzug ist vorn herab in eine Reihe grosser, doch etwas schmaler, auf der hinteren Seite in eine Reihe etwas kleinerer Schilder seicht zerkerbt, in den Zwischenräumen fein gegittert, auf den Zehenrücken auch schmal geschildert; die Krallen nicht gross, schmal, wenig gebogen, scharfrandig und spitz. Der Unterschenkel ist über der Ferse 1,8 cm hinauf nackt; der Lauf 34,5 bis 36,5 mm hoch; die Mittelzehe mit der 4 mm langen Kralle 27,9 bis 30,1 mm; die Hinterzehe mit der kleinen Kralle etwas über 8 mm lang. Die Farbe der Füsse fällt stets viel mehr ins Grüne als bei *T. ochropus*; sie ist entweder ein schmutziges Gelbgrün oder vielmehr (im Alter und namentlich im Frühlinge) ein grünliches Grau, das an den Gelenken und Sohlen in schmutziges Grüngelb übergeht, oder ein schmutziges Grüngelb, das in den Gelenken etwas grünlicher wird, wie es besonders bei jungen Vögeln ist, wo es überhaupt mehr ins Gelbe fällt, als bei alten. Die Krallen sind braunschwarz.

[— Dunenkleid. MEWES und E. F. v. HOMEYER beschrieben (Ornis 1886, S. 254) ein eben aus dem Ei gekommenes Weibchen von Torneå (Lappmarken), im Juli 1868 genommen, in folgender Weise: „Dasselbe war 85 mm lang, der Schnabel 11 (trocken 10) mm, der Tarsus 24 (trocken 22) mm, die Mittelzehe 26 (trocken 24) mm. In der Farbe hatte es grosse Ähnlichkeit mit Dunenjungen von *Totanus fuscus*, auf der Oberseite herrschte jedoch die helle Farbe vor. Zwei rostgelbe Bänder auf beiden Seiten des Rückens unterschieden sich deutlich von fünf ähnlichen schwarzen daselbst; übers Auge ging ein breites grauweisses, sich um den Nacken ziehendes Band; ein Strich durch das Auge, welcher sich hinter demselben ausdehnte, der Scheitel und ein Fleck auf dem Schenkel schwarz; die Unterseite grauweiss.“ —]

Bei diesem Wasserläufer ist das Winterkleid dem Jugendkleide wie beim folgenden sehr ähnlich, allein das Frühlingskleid von beiden ausserordentlich verschieden.

Im Jugendkleide hat unser Vogel folgende Zeichnung. Ein schmaler Streif vom Schnabel bis ans Auge (die Zügel) ist braunschwarz, über diesem steht ein breiter weisser, welcher über das Auge hinweggeht, das auch noch eine schmale weisse Einfassung hat; der Oberkopf schwarzbraun, mit sehr schmalen grauweissen Seitenkanten der Federn, daher wenig weisslich gestrichelt; der ganze Hinterhals ebenso, doch mit etwas mehr Grauweisslich gestreift; die Wangen vorn weiss mit kleinen

braunen Längsfleckchen bestreut, in der Ohrgegend lichtgrau, braun gestrichelt; Kinn und Kehle rein weiss; die Gurgel weiss mit braunen Schaftstrichelchen und Längsfleckchen, die an der Kropfgegend etwas grösser und deutlicher werden und an den Seiten desselben durch den bräunlichgrauen Grund weniger hervorleuchten; Oberrücken, Schultern, die hintere Flügelspitze nebst den grossen und mittleren Flügeldeckfedern dunkel- oder schwarzbraun, mit seidenartigem Aussehen und sanftem grünlichem und purpurnem Schiller, dabei aber auch mit sehr vielen, ziemlich grossen, dreieckigen und länglichen, schön rostgelben, hin und wieder in helles Weiss übergehenden Randflecken, welche diesen Teilen ein sehr scheckiges Aussehen geben; auf den kleinen Flügeldeckfedern verschwinden diese hellleuchtenden Flecke, und der einfarbige Grund wird gegen den oberen Flügelrand viel lichter; der vordere Flügelrand weiss gefleckt; die Fittichdeckfedern nebst den Schwungfedern der ersten und zweiten Ordnung braunschwarz, die erste grosse Schwinge mit weissem Schaft, die übrigen mit dunkelbraunen, alle an den Spitzen mit zarten weisslichen Säumchen, die nur an den vordersten fehlen, weiter nach hinten aber deutlicher werden und an denen zweiter Ordnung eine ganz schmale weisse Spitzeneinfassung bilden, die jedoch nie sehr auffallend wird. Der Unterflügel ist viel heller gefärbt als bei *T. ochropus*; die Deckfedern sind hier dunkelgrau, mit weissen Spitzensäumen, die langen unter der Achsel weiss, hin und wieder mit einzelnen graubraunen Quer- und Zickzackstreifen; die Schwungfedern schwarzgrau, gegen die Spitzen am dunkelsten, mit weisslichem und die vorderste mit ganz weissem Schaft. — Der Unterrücken ist braunschwarz; der Bürzel rein weiss; die Oberschwanzdeckfedern weiss, mit feinen braunschwarzen Schaftfleckchen zunächst der Spitze, die bei manchen auch eine pfeilförmige Gestalt annehmen. Von der Brust an bis zum Schwanz sind alle unteren Körperteile weiss, an den Tragfedern mit graubraunen Wellenflecken, an den letzten Unterschwanzdeckfedern mit braunschwarzen feinen Schaftstrichen nahe an den Spitzen; die unteren Schenkelfedern braun gefleckt. Der Schwanz ist weiss und, wenn er geschlossen, in seiner Mitte bis unter die Deckfedern hinauf dicht und breit schwarzbraun gebändert, die einzelnen Federn aber von folgender Zeichnung: Die äussersten oder 1 : 1 weiss, nur auf der Aussenfahne nahe am Rande mit einem dunkelbraunen Längsstreif; 2 : 2 mit etwas stärker gezeichnetem und mehr nach der Wurzel heraufreichendem; in sechs bis sieben Fleckchen zerteiltem, schwarzbraunem Streif, auch einem feinen Strich längs eines Teiles des Schaftes; 3 : 3 nahe am Ende mit einem bogigen, auch über die Innenfahne gehenden Bande und mit vier bis fünf grossen äusseren Randflecken oder halben Binden und mit einem stärkeren Schaftstreif; 4 : 4 den vorigen ähnlich, aber mit viel breiteren, braunschwarzen, ganzen und halben Binden; 5 : 5 ebenso mit noch mehr Braunschwarz; 6 : 6 endlich mit einem herzförmigen Fleck vor dem Ende und sechs bis sieben so breiten dunkelbraunen Binden durch beide Fahnen, dass sie am Schaft zusammenfliessen und den weissen Grund nur an den Kanten in dreieckigen länglichen Quersflecken frei lassen, die oft am Rande stark rostgelb angeflogen sind.

Männchen und Weibchen tragen kein auffallendes äusseres Unterscheidungszeichen, aber die Zeichnung der Schwanzfedern variiert, ohne Bezug auf das Geschlecht, etwas, so wie die rostgelbe Farbe an den Flecken der oberen Teile bald stärker, bald schwächer ist, wie diese selbst an Gestalt und Umfang variieren, und jene Farbe, besonders am länger getragenen Gefieder, nach und nach ziemlich abbleicht und das Weisse vorherrschender wird. Diese kleinen Abweichungen machen jedoch die Art nicht unkenntlich.

Das Winterkleid ist vom vorhergehenden wenig verschieden und weicht nur in folgendem ab: Der Oberkopf hat viel deutlichere, mehr gerundete, rostgelbe Flecke; die gestreifte Zeichnung auf dem hinteren Teile und an den Seiten des Halses ist feiner gestrichelt, an den Kropfseiten mit Grau überlaufen oder gewölkt, die Tragfedern mit Braungrau, doch

in Wellenstreifchen, nur bespritzt; die Flecke auf dem Mantel sind viel grösser, mehr in die Länge gezogen, oft zwei in einen zusammengefloßen, besonders an den Schulterfedern, und da sie stets nur an den Seitenkanten der Federn ihren Sitz haben, so entstehen hier und da abgebrochene oder zackige Längsstreifen; auch sind sie, besonders bei jungen Vögeln, die dies Kleid zum ersten Male tragen, meistens sehr stark mit dunklem Rostgelb überlaufen, das bei alten nur schwach ist, wie es denn auch bei jenen nach und nach durch Verbleichen leidet und in Weiss übergeht. Flügel und Schwanz nebst den übrigen Teilen sind wie im Jugendkleide, die Füße mehr graugrün und die fleischgraue Schnabelwurzel in eine graugrünliche verwandelt.

Weit auffallender und sehr verschieden von beiden beschriebenen ist das Frühlingskleid, in welchem sich die oberen Teile durch sehr grosse weisse Randflecke an den Federn auszeichnen und dort eine weissgescheckte Zeichnung hervorbringen, in einer Art und Weise, wie sie sonst kein inländischer Wasserläufer hat.

An den Zügeln steht ein schwarzer Streifen, über demselben ein breiter weisser, welcher sich hinter den Schläfen verliert; ein schmaler Streifen um das Auge und die Kehle sind rein weiss; die Wangen weiss mit sehr feinen schwarzbraunen Fleckchen, an der Ohrgegend auf weissgrauem Grunde schwarzbraun gestrichelt; der Oberkopf braunschwarz mit weissen, meist länglichen Flecken; der Hinterhals schwarzbraun und weissgrau gestreift; der Vorderhals auf weissem Grunde mit braunschwarzen Fleckchen besät, die auf der Gurgel herab am feinsten sind, an den Halsseiten und besonders an denen des Kropfes stärker werden und eine ovale oder einem Hirsekorn ähnliche Gestalt und Grösse erlangen, an den Tragfedern aber in bleichere Wellenfleckchen übergehen; Ober Rücken, Schultern und alle grösseren Flügeldeckfedern braunschwarz oder ganz schwarz mit grossen weissen Flecken, die an den Seitenkanten der Federn (an den meisten Federn jederseits nur einer) stehen, die Spitzen der Federn frei lassen, wo sich jedoch meistens noch ein feines weisses Säumchen befindet, und die zusammen bei ganz geordnetem Gefieder, am lebenden Vogel, eine gitterartige schwarze und weisse Zeichnung bilden; die Federn der hinteren Flügelspitze ebenfalls schwarz mit weissgezackten Kanten, welche durch grosse, dreieckige, weisse Randflecke entstehen; die kleinen Flügeldeckfedern braunschwarz mit trübweissen Randfleckchen, die sich an dem immer lichter werdenden Oberrande des Flügels ganz verlieren; der Unterrücken schwarz, gegen den reinweissen Bürzel weiss gefleckt; die letzten Schwanzdeckfedern an den Enden, ausser den dunklen Schaftfleckchen, noch mit braunschwarzen Pfeilflecken, die an den unteren gewöhnlich wirkliche Querstreifen sind; Brust und Bauch rein weiss, an den Schenkeln unterhalb dunkelbraun gefleckt; die grossen und mittleren Schwungfedern, die Fittichdeckfedern, der ganze Unterflügel und der Schwanz wie oben beschrieben.

[— TACZANOWSKI konnte feststellen, dass alle Bruchwasserläufer, welche er aus den verschiedenen Gegenden Ostsibiriens untersuchte, sich auf den ersten Blick von den europäischen in ihrem Hochzeitskleide unterschieden durch die Färbung der oberen Körperteile; sie erschienen beträchtlich weniger dunkel, alle weissen oder weisslichen Flecken des Rückens und der Schultern waren stärker ausgeprägt; die schwärzliche Färbung beschränkte sich auf starke Flecke und Furchen, die vollkommen getrennt auf grauem Grunde lagen, während bei den europäischen Vögeln die schwärzliche Färbung an diesen Teilen vorherrschend ist und thatsächlich den Grund derselben bildet, dagegen die graue Farbe sehr verringert und weniger ausgeprägt ist. —]

Zwischen Männchen und Weibchen findet sich kein standhafter, äusserlich sichtbarer Unterschied, aber die älteren Vögel sind immer mehr weiss gefleckt und die Grundfarbe schwärzer, wie bei den jüngeren; jedoch darf dies nicht verwechselt werden mit den Veränderungen, welche das Gefieder

im Laufe der Frühlingsmonate nach und nach erleidet, die teils im Abbleichen der dunklen Farben, teils im Abreiben und Verstossen der Federränder bestehen, wodurch die weissen Flecke des Mantels sehr verkleinert werden, und da auch hier, wie bei anderen schnepfenartigen Vögeln, deren dunkles Gefieder ähnlich lichte Randflecke hat, das Gefieder, soweit es die helle Farbe einnimmt, von geringerer Dauer zu sein scheint, als da, wo es dunkle Farben trägt, so stösst sich das Weisse auch viel mehr ab, und die weissen Randflecke an den Federn der hinteren Flügelspitze sehen daher oft wie ausgebissen aus, sodass der Federrand dadurch grob sägeartig ausgezackt wird. Auch bei unserem Vogel wird dadurch das Gefieder im Juli schon sehr entstellt gefunden.

[— Nach SHARPE existiert jedoch einerseits zwischen dem Männchen und Weibchen, andererseits auch zwischen dem Männchen im Winter- und Sommerkleid ein Grössenunterschied. Das alte Weibchen hat eine Gesamtlänge von 20,5 cm, eine Flügellänge von 12,5 cm; das alte Männchen im Winterkleide eine Gesamtlänge von 21,5 cm, eine Flügellänge von 11,75 cm und eine Schwanzlänge von 4,75 cm; dagegen das alte Männchen im Sommerkleide eine Gesamtlänge von 18 cm, eine Flügellänge von 12,5 cm und eine Schwanzlänge von 4,75 cm. —]

Im Juli beginnt bei den Alten die Hauptmauser, die gegen Ende August völlig beendigt ist, wo aber die erste Herbstmauser der Jungen kaum beginnt, die ihr erstes Winterkleid erst vollständig erhalten, wenn sie bereits unser Land mit einem milderen Klima vertauscht haben, weshalb man einen solchen, rein vermausert, im mittleren Deutschland nie anders bekommt als auf der Rückkehr im Frühlige, wo sich an vielen dann oft noch keine Spur der Frühlingsmauser zeigt, während die alten Vögel dann (im April) meistens das Frühlings- oder Hochzeitsgewand schon ganz vollständig angelegt haben. Zu Ende Mai sind alle im völligen Frühlingsornate.

[— In Transvaal wurde am 28. August ein Weibchen im Hochzeitskleide erlegt, und am 8. Dezember ein anderes Exemplar, welches dieses Kleid grösstenteils abgelegt hatte (Ibis 1885, S. 348). MEYER erhielt in Limbotto (Philippinen) im Juli drei Exemplare, welche noch das Winterkleid trugen (Birds of Celebes, S. 766); über die Mauser dieser Wasserläuferart teilt MEYER ausserdem noch folgendes mit (S. 765): ein Bruchwasserläufer bei Tondano im August-September 1892 und die drei im Juli 1872 bei Limbotto erlegte hatten ihre Schwingen verloren und bekamen neue. Die Tertiärschwingen waren aber noch nicht gewechselt, ebenso bei zwei im November in Talaut geschossenen; aber die Federn der oberen Teile scheinen später als die Schwingen gewechselt zu werden. SEEBOHM erwähnt ein Individuum, welches EMIN in Centralafrika am 15. Februar schoss und dessen Schwingen ebenfalls in der Entwicklung begriffen waren.

SUCHETET führt in seinem Werke „Des Hybrides à l'état sauvage“ folgende Bastarde der Wasserläufer auf: *Totanus glareola* × *Totanus glottis*, *Totanus glareola* × *Philomachus pugnax* und *Totanus glareola* × *Tringoides hypoleucus*.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 10. Juni 1889 vom Goger See bei Breslau, befindlich in der SCHLEGELschen Sammlung, sowie ein Männchen vom 25. November 1890 von Hoikou und ein junges Weibchen vom Herbst aus Schleswig, letztere beide befindlich in HENNICKES Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Wasserläufer hat eine weite Verbreitung; er kommt in ganz Europa, nur nicht in Island und dem oberen Norwegen vor, ist sonst in Asien, vom mittleren Sibirien bis nach Bengalen hinab, in Afrika von Ägypten und Nubien bis zum Kap der guten Hoffnung, und wenn die *Tringa solitaria* der WILSON (VII, Tafel 58, Fig. 3), welche sich von unserer Art nur durch die einfarbig braunen mittleren Schwanzfedern unterscheiden soll, mit ihr identisch ist, auch im nörd-

lichen Amerika, namentlich in den Vereinigten Staaten.¹⁾ In unserem Erdteile lebt er vom mittleren Schweden und Finland, von Liv- und Esthland und anderen Ostseeländern durch ganz Europa hindurch bis an die westlichen und südlichsten Küstenstriche und auf die Inseln des Mittelmeeres hinab hin und wieder nicht einzeln. Er wird in Holland, vielen Gegenden Frankreichs, in England und anderen europäischen Ländern wie in Deutschland in manchen Strichen häufig angetroffen, kommt dagegen aber auch wieder in vielen anderen nicht oft vor. Jenes sind vorzüglich die Marschländer und die ausgedehnten sumpfigen Flächen des nördlichen Deutschlands, welche sich vielfältig über die Landstriche zwischen der Unterelbe und dem Zuidersee ausbreiten und in Schleswig-Holstein häufig vorkommen. Auch das mittlere Deutschland hat diese Vögel auf ähnlichen nassen Gefilden; ebenso unser Anhalt in der grossen Niederung unfern der Vereinigung der Saale mit der Elbe, wo sie sich sonst in sehr grosser Anzahl auch fortpflanzten, nach dem mehr und mehr erreichten Trockenlegen vieler Striche und einem lebhafteren Verkehr in jenen sonst viel weniger beunruhigten Gegenden sich aber sehr vermindert haben, aber doch auf dem Zuge noch häufig eintreffen, auch dann Landseen, z. B. den salzigen unweit Eisleben, auch Feldteiche und andere Gewässer, doch nur in geringer Anzahl, besuchen.

[— SEEBOHM umgrenzt in seiner Geographical Distribution of the Family Charadriidae, S. 366 sein Wohngebiet in folgender Weise: „Er bewohnt im Sommer ganz Europa nördlich von der Donau, sowie Sibirien, Turkestan, die Mongolei und den nördlichsten Teil von China. Wahrscheinlich brütet er soweit nach Norden zu, als das Land reicht, da MIDDENDORFF sein Nest auf der Taimyr-Halbinsel unter dem 70. Grad nördlicher Breite gefunden.

Er überwintert in dem Becken des Mittelländischen Meeres und an allen geeigneten Orten ganz Afrikas, sowie in Persien, Beludschistan, Indien, Ceylon, dem Malayischen Archipel, berührt aber Japan und Südchina nur während des Zuges. In Amerika wird er durch *T. flavipes*, eine ihm sehr nahe verwandte Art, ersetzt.“

Einige weitere Angaben mögen das oben Gesagte näher erläutern resp. ergänzen. Die Britischen Inseln besucht er auch auf seiner Wanderung durchaus nicht häufig, hat in England²⁾ nur ausnahmsweise genistet, während in Irland bis 1898 überhaupt nur drei Exemplare erlegt worden sind (Ibis 1899, S. 128). Norwegen bewohnt er überall im Innern, besonders häufig aber wird er vom Polarkreis ab bis zu der russischen Grenze, jedoch ist er auch südlich vom Drontheim-Fjord ein gewöhnlicher Vogel und brütet im südlichen Teile sogar kolonienweise (COLLETT). Er fehlt auch nicht als Brutvogel in Lappland und Finland (SCHRADER, v. NORDMANN, ENWALD, PALMÉN). Der letztere (PALMÉN) nennt ihn sehr häufig in fast allen nördlichen und mittleren Teilen Finlands; bei 63 bis 62 Grad tritt er hier und da auf, südlicher jedoch bis an die Südspitze wird er seltener, in den Gebirgen reicht sein Verbreitungsgebiet bis zur oberen Grenze der Weide, und auch im Innern der Lappländischen Halbinsel zeigt er eine weitere Verbreitung als die anderen Arten. Nach PLESKE (Übers. d. Säuget. u. Vögel der Kola-Halbinsel, II. Teil, Vögel, S. 361 bis 362) ist er im südlichen Teile des finnisch-schwedischen Lapplands zahlreich gefunden worden und bewohnt Ostfinmarken bis in die subalpine und alpine Zone, in letzterer allerdings nur ausnahmsweise und auch nur in deren unteren

Teil. Über seine Verbreitung auf der Kola-Halbinsel sagt unser Gewährsmann, er sei in horizontaler Richtung über das ganze Gebiet verbreitet, nehme aber in der Richtung nach Norden und namentlich Nordosten an Anzahl ab. SEEBOHM bezeichnet ihn als gemein bei Archangel; nach MEYES und E. F. VON HOMEYER ist er in Nordwestrussland ziemlich allgemein anzutreffen.

Über seine südliche Verbreitung in Europa im Sommer seien folgende Angaben gemacht: in Belgien wurde er erst 1897 als Brutvogel nachgewiesen (DUBOIS), in den östlichen Pyrenäen nistet er regelmässig (LACROIX). VON MÜLLER führt ihn auf als Brutvogel für Camargue im Rhonedelta (Journ. f. Ornith. 1856, S. 229); nach VAREYDA brütet er in der Provinz Gerona, REYES y PROSPER erwähnen aber davon nichts; bei Aranjuez erlegte jedoch SAUNDERS am 28. Mai 1870 ein Weibchen, das anscheinend gebrütet; ferner soll er auch schon in Oberitalien genistet haben (GIGLIOLI etc.). REISER und v. FÜHRER hielten es früher nicht für unmöglich, dass er dies auch in Montenegro thue, der letztere Gewährsmann (v. F.) beobachtete überdies im Juli junge Vögel, welche noch von den Alten geführt wurden. Nach neueren Erfahrungen REISERS ist es aber sehr fraglich, ob er dort sich fortpflanze. SCHADE bezeichnet ihn als spärlichen Brutvogel in der Umgebung von Brünn (im Herbst kommt er aber dort so häufig vor, dass bei den Bekassinenjagden mehr Bruchwasserläufer als Bekassinen geschossen werden (Ornith. Jahrb. 1901, S. 197). BIELZ führt ihn ebenfalls unter den Brutvögeln Siebenbürgens auf. SEEBOHM und HENKE fanden einige wenige Paare bei Astrachan brütend (Naumannia 1853, S. 306 dagegen wird er als häufiger Brutvogel in den Sumpfstuppen der unteren Wolga angeführt). NAZAROW endlich konnte feststellen, dass er auch im Südrussland niste.

Für Asien mögen ebenfalls einige Specialangaben folgen. Aus Westsibirien liegen von FINSCH folgende Angaben vor: „Wir erlegten ihn am 29. April zuerst im Ufergebiet des Irtisch bei Belo-Kamene, BREHM erhielt ihn am 1. Mai bei Semipalatinsk. Im Gebiet des Ob beobachtete ich ihn bei Malo-Atlim den 7. Juli an sumpfigen Waldblössen. Längs des Hechtflusses war er häufig, soweit der Baumwuchs reichte, denn er liebt es bekanntlich sehr, sich auf den Bäumen niederzulassen. Hinter Janl Janburri, an der Mündung des Schtschutschja, wurde am 18. Juli ein Paar in der ganz kahlen Tundra angetroffen, das durch Geschrei und ängstliches Umherfliegen die Sorge für seine Nachkommenschaft deutlich bekundete. Von Omsk wurde er durch SLOVZOFF eingesendet.“ Im Kaukasus beobachtete ihn RADDE im Sommer bis zu einer Höhe von circa 2000 m, in West-Tibet aber sammelte ihn STOLICZKA am Gyagar-See sogar in dem zwischen circa 4400 bis 4800 m hoch liegenden Bezirk (Journ. f. Ornith. 1868, S. 36). (Es sei auch hier gleich bemerkt, dass er nach HEUGLIN auch in Habesch während des Winters die Hochmoore und Gebirgsbäche bis zu 2820 m Höhe besucht.) RADDE und WALTER trafen ihn als Brutvogel in Transkaspien an, DYBOWSKI und GODLEWSKI begegneten ihm häufig vom Baikalsee bis zur Küste des Japanischen Meeres, allerdings im südlichen Teil des Baikalsees nur auf dem Durchzuge; er trifft dort im Mai ein, wandert ohne Verzug nördlicher und erscheint gegen Ende Juli von neuem in grossen Scharen, um Mitte September zu verschwinden. Ähnliche Verhältnisse konnte PRZEWALSKI am Khaukasee feststellen: im Frühjahr ist er dort von der ersten Hälfte des April bis Ende Mai sehr zahlreich, aber keiner nistet in der Umgebung des Sees, wohl aber am Ussuri. SCHRENCK und MAACK fanden ihn auch am Amur und an der Schilka als Brutvogel, ebenso NIKOLSKI auf Sachalin, STEJNEGER auf der Behrings-Insel und DAVID in den nördlichen Provinzen Chinas, den übrigen Teil dieses Landes aber berührt er nur auf dem Zuge.

Betreffs seiner Winterquartiere sei folgendes angeführt: Unter den europäischen Mittelmeerländern ist es der südliche Teil Spaniens und Griechenlands, wo er regelmässig den

¹⁾ In Amerika kommt *T. glareola* nicht vor; dort vertritt ihn *T. flavipes* (J. F. Gmelin), eine grössere Art mit lebhaft gelben Beinen und Füssen, die sich bereits zweimal nach England verflogen hat (SAUNDERS, Ill. Man., II. Ed., S. 613). WILSONs *Totanus solitarius* ist eine zweite amerikanische Art, welche unserem *T. ochropus* am nächsten steht, auch in der Bildung des Sternums, und wahrscheinlich auch die gleichen Nistgewohnheiten hat. Auch diese Art, *Totanus solitarius* (WILSON), hat sich bereits dreimal nach England verflogen (cf. SAUNDERS, l. c., S. 611). F. H.

²⁾ Am 3. Juni 1853 wurden Eier von HANCOCK gefunden. F. H.

Winter zubringt,¹⁾ dagegen hat man ihn während dieser Jahreszeit in den verschiedensten Teilen Afrikas angetroffen, und zwar nicht nur im nördlichen und nordöstlichen Teile, sondern auch im mittleren und südlichen. Beispielsweise sammelte ihn VIERTHALER am Blauen Fluss, HARTERT im Niger-Benuëgebiet, SJÖSTEDT in Kamerun, VON FALKENSTEIN an der Loangoküste, EMIN BEY bei Lado (14. Februar); ferner wurde er erlegt bei Quilimane (6. November und 16. März), in Namaqualand (im Januar), in Transvaal (im August und Dezember), in Natal, am Kap etc. In Asien verbringt er den Winter in Kleinasien (SCHRADER, KRÜPER), Persien, wie schon erwähnt, Beludschistan (BLANFORD, ST. JOHN), Indien (JERDON, OATES), Ceylon (LEGGE), auf den Sundainseln (S. MÜLLER, MOTTLEY, WALLACE, MEYER), Molukken (VON ROSENBERG, FORSTENET), Philippinen (CUMING, EVERETT, PLATEN, WHITEHEAD).

Über sein Nisten in Deutschland macht ALTUM folgende Angaben: „Er ist in Deutschland Brutvogel in dem bruchigen Küstenstrich der Nord- und Ostsee durch Schleswig und Jütland bis hoch in Skandinavien hinauf. Oberförsterkandidat HOFFMANN lieferte uns Dunenjunge aus Ostpreussen. Für Süddeutschland ist er als Brutvogel schon eine Seltenheit.“ In ähnlicher Weise äussert sich v. DROSTE (in seiner Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum); unter anderem sagt er: „In gemässigten Breiten nistet er häufig auf den Mooren Jütlands und Schleswigs, sowie in allen Küstenländern der Nord- und Ostsee auf nassen Wiesengründen oder in der Nachbarschaft sumpfrandiger Seen und Teiche. In Süd-holland beobachtete ich an einem Kanale eine Familie mit noch nicht flüggen Jungen und in Ostfriesland entdeckte ich am Uphuser Meer seine Niststelle. In Mecklenburg fanden ihn ZANDER und PREEN und in Pommern HINTZ. Selbst im Innern Deutschlands wurde er heckend wahrgenommen, so in Bayern bei Neuhaus.“ Neuere Beobachtungen von ROHWEDER und WÜSTNEI haben diese Angaben bestätigt. E. HARTERT fand 1884 auch im Darkehner Kreise in Ostpreussen auf Seggenkufen am Sumpfe sein Nest. Ausserdem brütet er nach SCHALOW in Brandenburg und scheint dies, wie RÖMER vermutet, auch zuweilen in der Provinz Hessen-Nassau zu thun, denn er wurde im Westerwald oft Mitte des Sommers erlegt. R. TOBIAS bezeichnet ihn auch als Brutvogel der Bruchwiesen und Heiden in der preussischen Oberlausitz (BÄR, zur Ornith. der preuss. Oberlausitz). Auch PARROT glaubt, er sei wahrscheinlich am Harnoldsweiher bei Schwandorf (Bayern) Brutvogel (Jahresber. d. Ornith. Vereins München f. 1897 bis 1898, S. 142), und FISCHER nennt ihn (Katalog der Vögel Badens) seltenen Nistvogel in der Bodenseegegend. —]

Als Zugvögel fangen die Alten schon mit Ende des Juli, wenn bei ihnen die Mauser beginnt, herumzuschwärmen an, der wirkliche Zug scheint jedoch erst im August vor sich zu gehen und höchstens bis in die zweite Hälfte des September zu dauern. Von der Mitte des erstgenannten bis zu der des letzten Monats sieht man die meisten und wahrscheinlich die im Sommer nördlicher wohnenden hier durchziehen, während uns die hiesigen schon im Anfange des August zu verlassen pflegen und jenen Platz machen, die sich an geeigneten Orten oft einige Tage aufhalten, wo sie zuweilen durch neu hinzukommende zu grösseren Gesellschaften anwachsen, wie dies in unseren Brüchen nicht selten geschieht. So vereinigen sich dann wohl manchmal Haufen von mehr als hundert Stück und wandern miteinander weiter; gewöhnlich sind jedoch so viele nicht beisammen, und viele reisen nur zu acht bis zehn Stück zusammen oder gar nur einzeln, dies namentlich die ersten und die letzten in derselben Zugperiode. Im Frühlinge ist es ebenso, und da dauert der Zug von Anfang April bis Anfang Juni; die letzten sind jedoch meistens solche, welchen Kraft oder Wille

fehlt, sich in diesem Jahre fortzupflanzen, die sich dann herumtreiben und tagelang an Orten und in Gegenden aufhalten, die ihnen zusagen, wo sie nicht zu oft gestört werden, oder die gross genug sind, um vorkommenden Störungen leicht ausweichen zu können.

[— Nach DROSTE stellen sich auf Borkum schon Ende Juni die Vorläufer des Herbstzuges ein, so am 23. Juni 1864 untermittags sogar ein Schwarm von vierzig Stück; später als am 28. August traf unser Gewährsmann dort überhaupt keinen dieser Vögel mehr an. Dass dieser Wasserläufer auch anderweitig zeitig den Rückzug antritt, geht aus nachfolgenden Thatsachen hervor. Im Kalkutta-Distrikt — wo viele überwintern — treffen im August schon grosse Flüge ein (MUNN, Ibis 1894, S. 74). Schon am 28. August wurde ein Weibchen im Hochzeitskleide in Transvaal erlegt, übrigens scheint er dort von Jahr zu Jahr häufiger zu werden (Ibis 1885, S. 348); SHELLEY erhielt im Juni ein bei Karonga im nördlichen Teile des Nyassalandes erlegtes Weibchen (Ibis 1897, S. 553); MEYER schoss in Limbotto drei Stück im Juli (Birds of Celebes, S. 766); nach HEUGLIN aber übersommern einzelne am Nil und wahrscheinlich an der Demba. Manche verspäten sich auch auf ihrem Rückzuge; so beobachtete PIETSCH am 1. Oktober 1885 noch einen Bruchwasserläufer am Grossen Teiche bei Torgau (Ornith. Monatschrift 1886, S. 11), und ROHWEDER den 2. Oktober desselben Jahres die letzten bei Husum (Journ. f. Ornith. 1887, S. 595).

Im Frühling kehren sie zuweilen auch sehr zeitig aus den Winterquartieren zurück. KOLOMBATOVIC beobachtete 1884 bei Spalato schon Exemplare am 2., 9. und 25. März, v. TSCHUSI bei Hallein am 12. März, GREISINGER in Ungarn am 8. März sogar schon viele (Ornis 1887, S. 324). 1898 wurden übrigens bei Fülöpszállás Bruchwasserläufer schon am 1. März angetroffen (Aquila 1898, S. 291). In Braunschweig zieht er nach R. BLASIUS von Mitte März bis Mitte April (Ornis 1891, S. 678), in Oberelsass ebenfalls im März und April (ibid. 1887, S. 544), in Mähren kam 1887 das erste Paar am 30. März, in Ungarn 1896 bei Temes-Kubin am 21. März an (Aquila 1897, S. 95). JÄCKEL sah unseren Vogel in Bayern in manchen Jahren auch schon Mitte Februar, so z. B. 1863 am 16. bei Augsburg. Es ist dies aber, wie der Berichtstatter hervorhebt, als seltene Ausnahme zu betrachten. Im Deutsch Krawarner Park (in Preussisch-Schlesien) wurde nach RZEHA am 13. Januar ein einbeiniger Bruchwasserläufer erlegt (Ornith. Monatsber. 1895, S. 78); bei Grossenhain zeigte sich am 22. März 1881 sogar eine Schar von 15 bis 20 Stück am Grossen Spitalteiche (Journ. f. Ornith. 1883, S. 66); in BREHMS Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 32 wird sogar behauptet, einzelne Bruchwasserläufer überwintern in unserem Vaterlande. (Es bezieht sich dies aber jedenfalls eher auf den punktierten Wasserläufer.) Andererseits ziehen manche auch noch sehr spät: 1853 beobachtete JÄCKEL sogar in der zweiten Hälfte des Juni (am 17. und 18.) ihn noch scharenweise und hörte am 17. auch den Balzgesang vortragen (Journ. f. Ornith. 1854, S. 501); VON ERLANGER schoss 1897 in Tunesien am Oued Gafsa den 30. April und 3. Mai je ein jüngeres Männchen (Journ. f. Ornith. 1900, S. 67); nach LORD LILFORD ist er auf Corfu bis anfangs Mai ebenfalls keine Seltenheit; KRÜPER traf ihn in Griechenland ebenfalls Ende April und im Mai an, und WHITEHEAD konnte feststellen, dass er auf Korsika vom April bis zum 28. Mai zeitweise sich einfand (Ibis 1885, S. 24).

Damit in Einklang steht auch die späte Ankunft an seinen nördlichen Brutplätzen; so wurde er nach GOEBEL an der Murmanküste noch ziehend beobachtet bei Jeretiki 1883 am 30. Mai, 1899 am 13. Juni, 1900 am 25. Mai, bei Alexandrowsk 1901 am 6. Juni und in demselben Jahre auf Kola am 17. Mai (Ornith. Jahrb. 1901, S. 214). —]

Sehr interessante Mitteilungen über das Auftreten und Ziehen der Wasserläufer in Transkaspien verdanken wir RADDE und WALTER (in der Ornith. 1889 veröffentlicht). Es sei an dieser Stelle etwas näher darauf eingegangen. An der Ostküste des Kaspischen Meeres wurden auf dem Frühlingszuge *Totanus*

¹⁾ Neuerdings (Ornith. Jahrb. 1901, S. 74) meldet v. FÜHRER, dass an den Ufern des Skutari-Sees von Žabljak bis Govedibrod er auch das ganze Jahr zu finden sei, dass aber nur wenige überwintert haben.

littoreus, *Totanus stagnatilis*, *Totanus fuscus* und *Totanus totanus* längs der ganzen Küste doch nur spärlich, aber *Totanus ochropus* und *Totanus glareola* recht zahlreich entlang der Küste beobachtet.

An den Fluss- und Bachläufen im Innern Turkmeniens konnte während des Frühlingszuges konstatiert werden:

1. An den Bächen des Kopet-dagh von Kasantschik bis zum Tedshen: *Totanus littoreus* und *totanus* nur ganz vereinzelt, *Totanus ochropus* und *glareola* zahlreicher als die übrigen *Totanus*-Arten, doch immer nur in geringer Anzahl.

2. Am Tedshen wurden auf dem Frühjahrszuge vom 19. bis 21. März (31. März bis 2. April) 1886 und vom 6. bis 14. Mai (18. bis 26. Mai) 1887 angetroffen: *Totanus littoreus*, *stagnatilis*, *fuscus*, *totanus*, *ochropus* und *glareola*.

3. Am Murgab, inklusive die gesamte Merw-Oase, wurden vom 3. bis 5. März (15. bis 17. März) und vom 17. März bis 21. April (29. März bis 3. Mai) 1887 auf dem Frühlingszuge beobachtet: *Totanus littoreus* ungemein zahlreich, *Totanus stagnatilis* nach Tausenden zählende Scharen, *Totanus totanus* weniger als die übrigen Arten, *Totanus ochropus* und *glareola* in unzählbaren Mengen.

Auf Grund ihrer Beobachtungen kommen die beiden Forscher dann zu folgenden Schlüssen: „Vergleichen wir nun die vorliegende Liste (der an den verschiedenen genannten Orten beobachteten Zugvögel), so ersehen wir leicht, dass fast sämtliche von uns überhaupt auf dem Frühlingszuge in Transkaspien beobachteten Vogelarten an den Wasserläufen des Inneren betroffen wurden (nämlich am Tedshen und namentlich am Murgab). Wir vermissten an ihnen durchaus nur die ausgesprochenen Düenvögel *Streptilas interpres* und *Calidris arenaria*, sowie *Limicola pygmaea*, endlich *Haematopus ostralegus*.“

Zu dieser Ansicht wurden unsere Gewährsmänner geführt weniger durch die Zahl der dort ziehend beobachteten Arten, als durch die auftretenden Individuenmengen.

An einer Stelle heisst es dann weiter: „Auf dem Zuge an den Kopet-dagh-Bächen boten die relativ grössten Mengen fraglos die Bachstelzen-Arten, namentlich *Budytes melanocephalus* und *flavus*, und zwar an den Enden der Bäche von Artyk und Ljutfabad. Zählten diese hier am 27. bis 29. März (8. bis 10. April) 1886 nach vielen Hunderten, so spotteten ihre Scharen am Murgab vom 7. April (19. April) 1887 an jeder Zählenschätzung und erfüllten buchstäblich zu Zeiten in endlosen Wolken das ganze Flussbett. . . . Ein Mehr in der Individuenzahl trat sehr deutlich im Murgab-Thale bei zahlreichen Sumpfvögeln, namentlich den *Totanus*-Arten, auf; *T. ochropus*, *glareola* und *stagnatilis* zählten nach Tausenden und aber Tausenden während ihrer Passage bei Tachtabasar und Bend-i-nadyr am Murgab, noch nach vielen Hunderten als Nachzügler zu Anfangs Mai am Tedshen. *Totanus glottis* L. stand ihnen zwar an Zahl bedeutend nach, war aber so reichlich vertreten, wie ich es sonst nie gesehen, indem ständig Flüge von sechs bis dreissig und mehr Stück aufeinander folgten. *T. calidris* war weit weniger häufig, wurde von uns aber an der Küste wie an den westlichen Bachläufen und am Amu-darja nur einzeln, am Tedshen und Murgab dagegen doch in kleinen Trupps gesehen. *T. fuscus* endlich wurde nur an der Küste und am Tedshen betroffen.“

Um die Macht der Zugbewegung am Murgab zu illustrieren, werden Stellen aus dem Reisetagebuch angeführt. Es heisst da unter anderem auch: „Hunderte von *Hypsibates*, *Chettusia leucura* und nicht wenige *Hoplopterus spinosus* werden durch unausgesetztes Gezeter unerträglich. In dieses mengen sich die mehr melodischen Töne des *Totanus glottis*, einiger *calidris* und der nun nach Tausenden zählenden *T. glareola*, *stagnatilis* und *ochropus*. . . . In den ersten Morgenstunden herrschte regeste Bewegung unter all den Scharen. Ständig sah man grössere oder kleinere Partien nach genossener Ruhe weiter nach Norden den Fluss entlang aufbrechen und ständig neu aus Süden anrückenden Platz machen. Bei jedem Schuss entvölkerte sich der Boden und erfüllte sich die Luft von den nun insgesamt

fortstürzenden. Es kostete aber nur wenige Lockpfeife irgend einer *Totanus*-Art, um sofort wieder neue Banden aus der Höhe hinabzuziehen und zum Einfallen zu bringen. Liessen sich die scheueren *Totanus*, namentlich *Totanus glottis*, nieder, so folgten ihnen sofort die weniger vorsichtigen Arten, wie *Chettusia* etc.“ Am Schlusse ihrer Ausführungen kommen dann die Berichterstatter zu einer Reihe von Sätzen, welche die Zugstrassen, den Zug etc. betreffen. Von denselben sei nur einer angeführt: „Nach den Daten der Tabellen ziehen augenscheinlich (wie freilich schon von anderen Gegenden bekannt) die im höchsten Norden brütenden Spezies und Individuen am spätesten. So fällt z. B. der Hauptzug der *Tringa subarquata* und des *Totanus fuscus* in so südlichem Breitengrade in eine Zeit, wo schon die südlichen Sänger (auch *Adaphones orphea*) durchgezogen und die empfindlichsten Formen, wie *Oriolus galbula*, eingetroffen sind, da sogar schon die spätbrütenden *Gallinaceen*, wenigstens *Phasianus principalis* SCL. bereits Junge führen. *Totanus ochropus* und *glareola* ziehen spät im Mai noch reichlich, nachdem der Zug des weniger weit nördlich gehenden *T. stagnatilis* schon völlig abgeschlossen ist, und letzterer beginnt seinen Zug schon vor *T. glareola*, wenigstens am Murgab.“ —]

Ihre Wanderungen machen sie in der Regel des Nachts, indem sie mit der Abenddämmerung aufbrechen, und wenn der Morgen dämmt, sich da niederlassen, wo sie den Tag über verweilen wollen. Trifft dies nun kleinere Gewässer, wo sie zu bald beunruhigt werden, so machen sie auch am Tage noch einen Strich weiter, bis zu einem besseren Aufenthaltsort, und sie fliegen dann in solchen Fällen sehr hoch, so wie man das nämliche auch des Nachts an ihrer Stimme, welche sie auf dem Zuge oft hören lassen, wahrnehmen kann.

Mit vielem Unrecht hat man diesen Vogel den „Waldwasserläufer“ genannt, welcher Name viel eher der folgenden Art, wie in deren Beschreibung gezeigt wird, zukommen möchte, als der gegenwärtigen, die bei uns niemals in den Wald geht, die Nähe desselben schon meidet und selbst niedrigem Gebüsch weit mehr ausweicht als sonst eine andere Wasserläuferart. Dass er im oberen Schweden auch in sumpfigen Wäldern lebe, mag wohl sein, nämlich wenn sie ausgedehnte, sehr grosse Sumpfflächen umschliessen, nur auf diesen, oder wenn waldige und sumpfige Striche miteinander abwechseln; man darf sich dabei aber keinen geschlossenen Hochwald, sondern allenfalls solche Erlen- und Birkengehölze denken, wie sie die gemeine Sumpfschnepfe (Bekasine) auch liebt, und dann gewiss noch mit mancherlei Ausnahmen, rücksichtlich jenes Gehölzes wie der Wasserflächen. Liebt er in Schweden den wirklichen Wald, so würde er es in Deutschland ganz gewiss auch thun; da er hier aber den Wald hasst, so ist es sehr wahrscheinlich dort ebenso.

[— Er ist thatsächlich zuweilen auch ein Bewohner des Waldes. So sagt TACZANOWSKI auf Grund fünfzigjähriger Beobachtungen: „Er nistet auch in den grossen und kleinen in der Mitte der Wälder gelegenen Sümpfen“ (Ornis 1888, S. 496). Auch FINSCH beobachtete ihn im Gebiet des Ob bei Malo-Atlim auf sumpfigen Waldblössen, und längs des Hechtflusses fand er ihn häufig, soweit der Baumwuchs reichte, „denn“, so hebt er ausdrücklich hervor, „er liebt es bekanntlich sehr, sich auf Bäumen niederzulassen. Man sieht sie nicht selten auf Wipfeln der höchsten Lärchen sitzen.“ —]

Seine Aufenthaltsorte sind ganz andere als die des punktierten Wasserläufers, niemals jene unter Bäumen versteckten Gräben und mit Gebüsch besetzten Wasserlachen, oder gar die unbedeutenden Wildsulen (Tränken) und halbvertrockneten Wasserpfützen in den Wäldern, die jenen gelegentlich und oft zum längeren Bleiben in einer Gegend veranlassen, an welchen man nur ihn allein unter allen Gattungs- und Artverwandten antrifft — sondern unser Bruchwasserläufer hält sich bei uns (wie höchst wahrscheinlich überall) nur allein in ganz freien Gegenden, in der Zugperiode an flachufrigen Feldteichen, Landseen, aber seltener an Flussufern, in der Fortpflanzungszeit dagegen stets nur in grossen Sümpfen und Brüchen auf,

nur in solchen, welche wenigstens zum grössten Teile keine Bäume haben, in welchen es ganz freie Wasserflächen mit seichten Schlammufeln oder so morastige Strecken giebt, in welche der Mensch tief einsinkt und ohne Gefahr stecken zu bleiben sich kaum hinwagen darf. Haben die Brüche zu wenig solcher Stellen oder diese nur von geringer Ausdehnung, dagegen mehr und gleichförmigeren Graswuchs, so behagen sie ihm nur für ein kürzeres Verweilen, aber nicht als Nistorte. Dies Resultat unserer vieljährigen Beobachtungen fand sich nicht nur in der hiesigen Gegend stets so, sondern ich sah es auch in den Marschländern des nördlichen Deutschland aufs vollkommenste bestätigt; dort wie hier waren nur ausgedehnte Sumpfstrecken mit freien, schlammigen Wasserlachen abwechselnd, wie sie sich an vielen Orten teils zunächst den Heidestrecken, der gewöhnlichen Begrenzung des Geest- vom Marschlande, teils nahe an den Deichen finden, der Aufenthalt unseres Bruchwasserläufers, zwar oft in der Nähe der See, aber am Meeresufer selbst oder auf den Watten nie.

[— v. DROSTE bezeichnet ihn sogar geradezu als einen Süßwasservogel, welcher das salzige Wasser verabscheut. Er traf auf Borkum keinen einzigen an einem Salzwasser. Im Gegensatz dazu teilt Russow (Ornis Esth-, Livlands etc., S. 144) mit: „Zur Zugzeit ist er überall, doch mehr am Seestrände, aber nicht minder an Gewässern im Lande. Die alten Vögel, Männchen, verlassen, noch bevor die Jungen vollwüchsig sind, ihre Brutstellen und begeben sich an das Meer (Mitte und zweite Hälfte des Juni) und wandern mit den aus nördlichen Gegenden eintreffenden Artgenossen bis Mitte Juli alle fort. Dann erscheinen die Jungen, und der Zug dauert bis Mitte August.“ —]

Sehr häufig teilt er den Aufenthalt mit Kampfpläufern und Gambettwasserläufern, namentlich in den Brüchen des mittleren Deutschland, dies aber viel seltener an der Seeküste; teils weil jene dort oft viel trockenere Lagen, teils unmittelbar die Küste selbst bewohnen, zumal die letztgenannte Art, die dort wirklich zum Teil Seevogel ist.

[— Im Moskauer Gouvernement hält er sich im Juli oft da auf, wo *Gallinago gallinago* sich findet, und lässt im Grase den Schützen nahe herankommen (Bulletin Soc. Imp. Natural. Mosc. 1892, S. 270). Dasselbe berichtet von DROSTE auch von Borkum, und auch ALTUM sagt, er lebe mehr als seine Verwandten, obschon er sich nie bekassinenartig duckt, durch Gras und sonstigen Krautwuchs verdeckt. —]

Obwohl er auf seinen Wanderungen Gewässer von mancherlei Beschaffenheit besucht, so sind es doch, wo er die Wahl hat, die klaren und auf sandigem Boden stehenden am wenigsten, am allerwenigsten fließende; an Bäche kommt er vollends gar nicht, wodurch er sich ebenfalls wieder sehr von der folgenden Art unterscheidet. Auch an Teiche, welche nahe an Dörfern liegen und welche jene so oft besucht, sieht man ihn sehr selten. Er läuft auf ganz freiem Wasserrande, teils an diesem herum oder watet ins seichte Wasser hinein, teils thut er dies an den Brutorten auch in dem Moraste, zwischen den vom Viehe kurz abgeweideten Seggengraskufen, sodass man, obgleich er absichtlich sich nie versteckt, ihn hier von weitem nicht früher gewahrt, bis er mit einem Male, gewöhnlich ausser Schussweite, herausfliegt.

[— In Montenegro hielt am 29. März 1895 bei Dulcigno eine Schar auf lehmigen überschwemmten Feldern eine mehrtägige Rast (REISER, Ornis balc. IV, S. 131). ZAROUDNOI traf in der Ebene von Ahal-Téké im August oft kleine Trupps auf überschwemmten Kleefeldern an. In Westsibirien beobachtete FINSCH, wie schon an einer anderen Stelle hervorgehoben, an der Mündung der Schtschutschja auf der ganz kahlen Tundra ein Paar, welches wahrscheinlich Junge hatte.

Auf Helgoland, wo er hauptsächlich während des Frühjahrszuges — etwa von Mitte April bis Ende Mai — vereinzelt sich einfindet, zeigt er im Gegensatz zu *Totanus ochropus* eine geringere Abneigung gegen die Grasflächen des oberen Felsens, woselbst er, dort herumlaufend, des öfteren geschossen wird (GÄTKE). —]

Der ganze andere Aufenthalt macht, dass er gerade in Gegenden, wo der folgende Wasserläufer gewöhnlich gesehen wird, selten erscheint und umgekehrt da häufig ist, wo jener fast nie vorkommt. Nimmt man nun dazu, dass jener einzeln zerstreut, dieser in Gesellschaft, oft in recht grossen Vereinen lebt, so möchte die Anzahl der Individuen beider Arten für das mittlere Deutschland sich wenigstens gleich, oder der Bruchwasserläufer noch zahlreicher als jener sein.

Eigenschaften.

Im Stehen und Gehen zeigt er ganz denselben Anstand wie die übrigen Wasserläufer und ist von ihnen bloss durch die geringe Grösse unterschieden, indem er der kleinste dieser Gattung ist. Auch er zeigt im Abfliegen gewöhnlich den weissen Bürzel als sehr abstechend von der fast schwarzen Hauptfarbe, doch aber beides nicht so grell als der punktierte Wasserläufer, von welchem die geringe Grösse ihn augenblicklich unterscheidet.

Er ist ein sehr lebhafter und flinker Vogel, nickt nach Art der übrigen bei Überraschungen mit dem Kopfe, Halse und Vorderkörper, hat aber die besondere Gewohnheit, bei Annäherung von etwas Verdächtigem so lange ganz still zu stehen, in derselben Stellung zu beharren, bis zum Augenblicke des Abfliegens, das pfeilschnell und meistens gleich in schief-aufsteigender Linie erfolgt, und hoch durch die Luft, auch gewöhnlich weit fortgesetzt wird. Ihm ist hierbei eine ausserordentliche Gewandtheit eigen, und er möchte unter den Gattungsverwandten wohl der allerflüchtigste sein, wobei seine Manieren in Haltung und Bewegung der Flügel ganz dieselben sind und nur die geringere Grösse und die dabei häufig ertönende eigentümliche Stimme ihn auch schon in weiter Ferne von den übrigen unterscheiden. Nur selten streicht er ein gutes Stück niedrig fort, sondern dies immer erst, wenn er sich zuvor zu einer bedeutenden Höhe aufgeschwungen hat, und auf der Wanderung, auch wenn er am Tage seinen Aufenthalt weiter verlegen will, in grosser Höhe, aus welcher er sich dann da, wo er sich niederlassen will, fast senkrecht oder in wenig schiefer Linie mit fast angeschlossenen Flügeln und hörbarem Sausen herabstürzt.

[— Er setzt sich auch oft auf die Spitzen der höchsten Bäume, nach SAUNDERS auf Büsche, Bäume und auch auf Pfähle. v. MIDDENDORFF sah diese Wasserläufer im Stanowoj-Gebirge ebenfalls, nachdem sie sich entschieden schon gepaart hatten, auf Bäumen. Es geschah dies mit vielem Gepfeife „gleichwie in Livland“. Auch FINSCH berichtet aus Westsibirien, dass er sich dort nicht selten auf die Wipfel der höchsten Lärchen setzte und längst dem Hechtfusse, soweit der Baumwuchs reichte, häufig war. Weiter hebt KELLER ebenfalls ausdrücklich hervor, dass er, obwohl er das feuchte Element liebe, sich nicht ausschliesslich in demselben aufhalte, sondern auch wisse, sich mit grosser Gewandtheit in den nahe an Sümpfen und Seen stehenden Wäldern zu bewegen. —]

So sehr die im folgenden beschriebene Art in der Lebensweise dem Flussuferläufer (*T. hypoleucus*) ähnlich sein mag, so wenig ist es die gegenwärtige. Sie ähnelt darin nur allein der zweitfolgenden (*T. totanus*) bis auf den Umstand, dass sie nicht auch Seevogel ist, ganz, und zeigt in ihrem Betragen dieselben Manieren; eine auffallende Ähnlichkeit, die auch über die Art und Weise sich zu nähren, sich fortzupflanzen u. s. w. ausgedehnt ist.

Er ist viel geselliger als der punktierte Wasserläufer, doch nur gegen seinesgleichen, macht sich daher mit anderen Strandvögeln nichts zu schaffen und sucht, wenn ihn der Zufall unter sie führt, sich bald wieder von ihnen loszumachen. Allgemeine Not, z. B. ein später und heftiger Nachwinter, wenn sie schon an den Brutorten angelangt sind, wenn es im April, was bei uns glücklicherweise selten vorkommt, noch Eis gefroren hat oder Schnee gefallen ist, kann freilich oft sehr verschiedene Arten an einem geeigneten Platze vereinigen, worunter dann auch unser Vogel vorkommen kann; dies ge-

hört aber unter die Ausnahmen von der Regel. Mit der zuletzt genannten Art haben wir ihn nie in Gesellschaft gesehen, am häufigsten noch mit der zweitfolgenden, dem Gambettwasserläufer; allein eine innige Annäherung ist dies doch nie, und beide Arten trennen sich ebenso leicht wieder als sie zufällig zusammen trafen. [— JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 269) sah ihn hier und da mit anderen naheverwandten Schnepfenvögeln fliegen; einmal ein Exemplar auch mit vier *Totanus littoreus*. —]

Mit der eigenen Art lebt er nur in der Zugzeit gesellig, am häufigsten in kleine Trupps von 8 bis 12 Stücken, jedoch auch nicht selten in Haufen bis zu 100 und noch mehreren vereint, und diese Scharen lagern auch an den Ufern gewöhnlich nahe beisammen, fliegen mitsammen auf und locken die, welche sich vereinzeln wollen, wieder an sich. Dies eifrige Zusammenrufen bemerkt man am meisten des Abends, wenn sie sich hoch in die Luft aufschwingen und die Fortreise beginnen wollen, und solchen schliesst sich dann noch mancher Vereinzelte an, wie es deren zu jeder Zeit giebt; obgleich auch viele ganz einzeln wandern und den Tag über einsam an ihnen behagenden Orten zubringen.

Er gehört ebenfalls unter die Vögel, welche die Annäherung des Menschen schon von weitem fliehen, und ist im allgemeinen sehr scheu, dies immer, wenn mehrere beisammen sind, die Pärchen auch mehr als die einzelnen, und diese nur ausnahmsweise so wenig, dass sie den Schützen auf Schussweite nahe kommen lassen, wenn er nicht gerade auf sie zugeht und andere bei scheuen Vögeln anzuwendende Vorteile nicht aus der Acht lässt. Da er immer an freien Orten sich aufhält, so bemerkt er jedes verdächtige Wesen auch um so früher und unterlässt dann nicht, der Gefahr zur rechten Zeit auszuweichen und sich flüchtig hinwegzubegeben. Ist dies an weiten Ufern und in grossen Sümpfen, so fliegt er auch gewöhnlich weit weg, ehe er sich wieder niederlässt.

[— MÜLLER hat jedoch im Grossherzogtum Hessen wiederholt an dem Bruchwasserläufer die von den sonstigen Gewohnheiten der Strandläufer abweichende Wahrnehmung gemacht, dass er im Frühjahr manchmal sich drückt und es auf die unmittelbare Annäherung des Menschen ankommen lässt (Journ. f. Ornith. 1887, S. 179). Auf Borkum fand sie v. DROSTE im allgemeinen wenig scheu, die Vögel suchten, wo sie es verdeckt konnten, laufend auszuweichen. An heissen Tagen aber waren sie besonders faul und fielen nicht selten, eben aufgejagt, gleich wieder ein.

Für die feine Beobachtungsgabe unseres Vogels spricht der folgende von KELLER veröffentlichte Fall: „Die am Siedelstein bei Lavamünd während dreier Wochen sich aufhaltenden Bruchwasserläufer wussten recht gut den Fischer oder Krebsfänger von dem Jäger zu unterscheiden.“ Dass übrigens unser Wasserläufer auch noch anderwärts eine grosse Zahmheit an den Tag legt, beweist folgende von SEEBOHM stammende Mitteilung. Sie heisst: „Nach ihrer Ankunft waren sie ausserordentlich zahm und gestatteten uns, als sie die in den Strassen von Ust Zylma infolge der schnellen Schneeschmelze entstandenen Lachen besuchten, eine Annäherung bis auf geringe Entfernung“ (SEEBOHM, Hist. Brit. Birds III, S. 133). —]

Seine Stimme ist ein silberreiner, hoher, pfeifender Ton, als Lockton ganz einfach wie Giff—giff giff oder jiff jiff klingend und weit hörbar. Der sitzende Vogel lässt ihn selten, der fliegende aber sowohl im Aufsteigen als hoch in der Luft sehr häufig hören, und da die Silbe Giff im eifrigen Locken drei- bis sechsmal und noch öfter schnell nacheinander ausgestossen wird, so entsteht daraus, zumal von vielen einer Schar zugleich und besonders in der Ferne gehört, ein sonderbares Gickern, das, wie der Ruf überhaupt, keine Ähnlichkeit mit dem eines anderen Wasser- oder Strandläufers hat. Von dem Rufe des *T. hypoleucus*, welcher zwar auch nur ein einfacher pfeifender Ton ist, welcher auch viel länger als jenes kurze Jiff gedehnt wird, ist er ebenfalls so ganz verschieden, dass er nur bei weniger Übung damit verwechselt werden könnte. — Ausserdem hat noch das Männchen in der

Begattungszeit einen eigenen, aus jenen Tönen modulierten Paarungsruf oder Gesang, den es fliegend in besonderen Schwingungen und Wendungen hoch in der Luft gleichsam herleiert, welcher in demselben hohen Tone, wie Titirle titirle, oder auch wie Tilidl tilidl tilidl u. s. w. klingt.¹⁾ Bei schönem Wetter lässt dasselbe diesen Frühlingsgesang wohl auch zuweilen an Gewässern hören, wo solche Vögel nur auf dem Zuge einsprechen und keiner brütet, doch hier nur in Bruchstücken; dagegen leiert es ihn an den wirklichen Brutorten oft, anhaltend und in langen Weisen her, wo er sich oftmals mit dem ähnlichen anderer verwandter Vögel mischt und kreuzt und jene Gegenden auf eine eigene Art beleben hilft.

[— v. DROSTE macht über seine Lautäusserungen folgende Angaben: „Die gewöhnliche Lockstimme ist ein sehr hohes und feines „Tschitit“ oder „Tschititit“ (die erste Silbe lang, die zweite kurz betont). Dieser Ruf erinnert sehr an die Stimme der Hausschwalbe, aber ganz und gar nicht an Strandläuferstimmen. Sie rufen im Fliegen sehr fleissig, fast ohne Pausen. Wenn ein Schwarm Bruchwasserläufer unterwegs ist, so hört man, da alle gleichzeitig rufen, ein eigentümliches Gezwitscher. Bisweilen begannen sie in hoher Luft zu singen und erinnerten dann sehr an Heidelerchen, wenn diese auf dem Zuge singend weiterwandern. Sie flatterten ein wenig auf und glitten mit ausgespannten Flügeln wieder herab, und indem sie immer aufs neue aufstiegen und herabschwebten, entschwanden sie schliesslich ganz aus dem Gesichtskreis. Dazu trillerten sie unausgesetzt „hithithit—tliatliatliatlia“ (der Accent auf dem i, tli—a). Besonders häufig trillerten sie im Frühjahr, im Spätsommer nur die ersten Ankömmlinge.“ SEEBOHM beschreibt (Hist. Brit. Birds III, S. 134) den Warnungsruf als einigermaßen ähnlich dem des Rotschenkels, aber viel sanfter. Über den Balzgesang macht er daselbst folgende Mitteilungen: „Die Töne, welche das Männchen während der Paarungszeit hervorbringt, sind mehr ein Gesang als der von *Locustella naevia*, welcher ihm etwas gleicht; es ist ein monotones „til—il—il“, fängt etwas tief und langsam an, sobald der Vogel mit erhobenen, flatternd bewegten Flügeln in die Luft steigt, wird lauter und schneller und erreicht den Höhepunkt, sowie der Vogel auf dem Boden oder auf einer Stange oder zuweilen auch auf einem kahlen Zweige einer Weide ankommt; sobald seine Füsse Halt finden, berühren sich die Spitzen seiner zitternden Flügel fast über seinem Kopfe. Dieser Gesang ist keineswegs ein unmusikalisches Trillern, sondern hat fast einen metallischen Klang.“ JÄCKEL hörte auch da, wo der Vogel wahrscheinlich nicht brütete, dieses Jodeln den ganzen April, Mai und Juni hindurch täglich, einzeln und unvollkommen sogar bis zum 20. August, beobachtete auch ein Individuum, das, zwischen Seggenkufen stehend, im Sitzen jodelte, und bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass dies, wenn auch selten, doch zuweilen geschehe. —]

Unser Vögelchen ist übrigens ebenso leicht an die Gefangenschaft zu gewöhnen, als andere verwandte Arten, aber wegen unvermeidlichen Schmutzes als Stubenvogel nicht zu empfehlen. Es ist sonst von Natur ziemlich hart, und es stirbt nicht leicht eines an einer nicht ganz unbedeutenden Flügelwunde.

Nahrung.

Sie besteht wie bei ähnlichen Arten grösstenteils in Insektenbrut und kleinem Wassergewürm, namentlich in Larven von Mücken, verschiedenen Fliegenarten, Haften, von kleinen Libellen und anderen am schlammigen Wasser lebenden Insekten, weniger in vollkommenen Insekten, verschmäht jedoch in vorkommenden Fällen auch kleine Käferchen nicht. Ferner sind kleine Weichtierchen, deren Gestalten im Magen sogleich unkenntlich werden, zuweilen auch kleine Regenwürmer dazu zu zählen, selbst ganz kleine Sumpfschnecken mit Gehäusen und kleine Muscheln bis zur Grösse eines Hanfkorns findet man einzeln zuweilen in seinem Magen. Vielleicht werden sie

¹⁾ Keineswegs Anlockungston, wie BREHM meint, sondern Frühlings- oder Paarungsruf, analog mit Gesang, sind diese Töne, die nur in der Begattungszeit allein vom Männchen gehört werden. Naum.

mehr der Schalen als des Inhalts wegen, statt Sand und Kieskörner, die man stets auch darin findet, verschluckt.

[— JÄCKEL fand in den Magen erlegter kleine Fische (Vögel Bayerns S. 269), BÄR denselben angefüllt mit *Stratiomys*-Larven (Ornith. Monatsschr. 1897, S. 127). —]

Er sucht seine Nahrung kaum anderswo als auf schlammigem Boden und im Moraste, wadet deshalb auch oft bis über die Fersen in solchem Wasser herum, fischt sie in selbigem auf oder zieht sie aus dem Schlamme hervor. Klares Wasser mit sandigem Boden scheint ihm wenig zu bieten; er verlässt es daher auch bald und sucht die mit Morast bedeckten Uferstellen auf, und wenn es keine solchen da giebt, so sucht er eine andere Gegend. Nicht immer sind seine Speisetafel ganz freie Stellen, sondern oft auch solche, an welchen dünne Gräser und niedrige Binsen aufsprossen, ohne den Boden ganz zu verdecken, und die morastigen Zwischenräume neben den Seggenkufen, ehe diese Gräser noch zu hoch und dicht aufschossen, deshalb die letzteren in den Frühlingsmonaten. Sind die Seggengräser erst über Fushöhe emporgewachsen und das Wasser zwischen den Kufen grösstenteils vertrocknet, wie dies in unseren Brüchen im Sommer gewöhnlich ist, dann trifft man ihn da nicht mehr, sondern allein an den freien Wasserlachen und wässerigen Fuhrten durch jene Sumpfgegenden an.

[— Am Westabhange des Stanowoj-Gebirges sah ihn VON MIDDENDORFF in den Morasteichen nicht nur keck umherwaten, sondern sogar ohne irgend eine besondere äussere Veranlassung umherschwimmen (Sibir. Reise, B. II. 2. 1. S. 215). —]

In Gefangenschaft wird er, wie die anderen Arten, an in Milch eingeweichte Semmel gewöhnt, und hält sich bei diesem unnatürlichen Futter recht gut.

Fortpflanzung.

In den ausgedehnteren Sumpfstrecken des mittleren und nördlichen Deutschlands pflanzt sich dieser Wasserläufer allenthalben fort, namentlich in solchen, die frei von Bäumen und Gebüsch sind, worin teilweise Vieh weidet, in welchen es aber nicht ganz an grösseren freien Wasserflächen fehlt. Nur solche Brüche, solche baumlose Sümpfe sind auch bei uns seine Brutorte, und an ganz ähnlichen Orten brütet er auch in der Nähe der Nordseeküste. Ehe die Kultur noch so tief in solche nasse Gegenden eindrang, noch vor wenigen Jahrzehnten, war dies in den in der Nähe des Zusammenflusses der Saale und Elbe gelegenen Brüchen eine gewöhnliche und häufige Erscheinung; jetzt wohnen aber nur noch einzelne Pärchen dort, und in Menge sieht man diese Vögel dort nur in den beiden Wanderungsperioden. Weil auch in jeder anderen Jahreszeit solche wasserreiche Gegenden vorzugsweise der Aufenthalt unseres Vogels sind, so glaubte ich ihm keinen passenderen Namen beilegen zu können als den oben gewählten.¹⁾

¹⁾ Mit dem Namen: der oder das Bruch und die Brüche belegt man hier zu Lande sumpfige und morastige Gegenden, die zum Teil nur noch dem Namen nach existieren, weil die steigende Kultur sie immer mehr zu verbannen und trocken zu legen sucht. Mancher grosse Sumpf wurde so in neueren Zeiten teils in Ackerland, teils in guten Wiesengrund verwandelt, und die Gemeinhutungen, zu welchen sie sonst nur in trockenen Zeiten benutzt wurden, abgeschafft. Durch diese Umwandlung sind zahllosen Sumpf- und Wasservögeln die Wohnsitze und Absteigequartiere auf ihren Reisen genommen, sie daher für solche Gegenden seltener geworden, oder wo sie aufgeregt sich sonst in grossen Massen erhoben, sind sie nun ganz und für immer verschwunden, und dem sonst dort jagenden Forscher bleibt leider nichts mehr als die Erinnerung an längst genossene Freuden. — Eine ganz andere Art von Brüchen sind dagegen die, worin Erlen wachsen, auch sumpfige, tief morastige, oft unzugängliche, im Frühjahr und Herbst ziemlich hoch mit Wasser angefüllte Flächen, aus welchen, mehr oder weniger dicht, Erlenbüsche hervorragen, zwischen welchen so gern Bekassinen und Rohrhühnerchen sich aufhalten, worin jedoch unser Bruchwasserläufer niemals vorkommt. Auch diese Brüche haben durch fleissiges Bepflanzen mit Erlen (*Alnus*, hier Ellern genannt) für den Gemeinnutzen sehr gewonnen, die Wurzeln der Bäume haben den Boden gleichsam gehoben, die Umgebungen sind dadurch trockener geworden und endlich, zumal wo man die Erlen zu hohem Stangenholz oder gar zu Bäumen aufwachsen liess, nur noch für Waldschnepfen ein Aufenthalt geblieben. — Moor darf, strenge genommen, nicht gleichbedeutend mit Bruch sein,

Im Sumpfe, in der Nähe freier Wasserflächen, an oft schwer zugänglichen Stellen, wählen die Pärchen im Frühjahr bald nach ihrer Ankunft die Nistplätze, die man durch ihre Anwesenheit den meisten Teil des Tages hindurch bald kennen lernen kann; allein das Nest selbst ist sehr schwer zu finden, weil gewöhnlich die Umgebungen zu einförmig und beschwerlich zu durchsuchen sind. Es steht in den vom Vieh zu Kufen (ganz kleinen Inselchen) vertretenen, jetzt noch stoppeligen, spärlich begrüntem Seggengefilde, oft 100 Schritte vom blanken Wasser, aber doch mit seichtem Wasser oder Morast umgeben, auf einer jener gleichförmigen kleinen Erhöhungen. Es besteht in einer kleinen Vertiefung zwischen alten Stoppeln und jung aufkeimendem Grase, welche mit wenigen dünnen Halmchen oder Grasblättern schlecht ausgelegt ist, und enthält gegen Ende des April oder auch erst im Mai vier Eier. Es mag sein, dass diese wohl auch zuweilen in einer sehr geringen Vertiefung auf einem trockenen Hügelchen liegen, doch habe ich selbst sie stets nur so gefunden, wie die Niststelle eben beschrieben wurde, aber so frei, wie viele Eier von Kiebitzen und Gambettwasserläufern nie.

[— Eine eigentümliche Auswahl des Nistplatzes beschreibt GADAMER (Naumannia 1856, S. 528): „Bei Tidaholm nistete ein Paar unserer Wasserläufer in einem Garten, der von mehreren Seiten von Gebäuden umgeben ist. 40 Schritte davon fliesst der Tida-å (Fluss), an dessen beiden Ufern es die schönste Gelegenheit zu Brutplätzen für sie gab. Eines Morgens führte die Mutter ihre drei Jungen über den Hof unter immerwährendem Geschrei nach dem Flusse.“

Ausserdem liegen von POPHAM (Ibis 1897, S. 104) über eine abweichende Nistweise des Bruchwasserläufers am Jenissei folgende interessante Mitteilungen vor: „Bis jetzt herrschte die allgemeine Annahme, dass *Totanus ochropus* allein in seiner Nistweise von den anderen Watern abweiche; aber ich fürchte, ich habe ihm diesen Ruhm geraubt, da unter fünf von mir aufgefundenen Nestern des Bruchwasserläufers nur eins auf dem gewöhnlichen Standort, auf dem Boden, angebracht war. Über die Art der Wasserläufer, welchen diese Nester gehörten, kann kein Zweifel sein, da ich einen von ihnen schoss, während er auf den Eiern in einem alten Ziemerneste sass, und glücklicherweise die Eier dabei ganz blieben. Ich kann nur annehmen, dass er von seiner sonstigen Gewohnheit abwich, weil ihm alte geeignete Nester reichlich zur Verfügung standen. Alle Vögel, welche bei ihren Nestern erlegt wurden, waren Männchen.“

COLLETT konnte in den südlicheren Teilen Norwegens in den Hochgebirgen auch ein kolonienweises Brüten dieses Wasserläufers feststellen.

HINTZ I, welcher bei Köslin 1858 auf einer Fläche von 60 Morgen sieben bis neun Paar Brutvögel zählte, erhielt 1858 am 25. Mai 26 Eier, die noch teilweise frisch waren (Journ. f. Ornith. 1862, S. 459); 1865 bekam er hingegen das erste Gelege mit vier frischen Eiern den 6. Juni, das letzte Gelege mit drei frischen Eiern den 6. Juli (ibid. 1866, S. 150). RUSSOW sagt, in Esth-, Liv- und Kurland gäbe es um den 20. Mai vollzählige Gelege. In Dänemark fand man 1885 am 25. Mai und 1886 am 23. Mai ein Nest mit vier frischen Eiern (Ornis 1886, S. 586; 1886, S. 408).

COLLETT stellte über die Zeit der Eierablage u. s. w. folgende Beobachtungen an: frische Eier wurden gefunden bei Dovre am 7. Juni 1873 und am 12. und 13. Juni 1886; eben ausgekrochene Junge traf HINTFELDT-KAAS in Osterdalen am 19. Juni an, COLLETT in den ersten Tagen des Juli, 1887 dagegen schon flugbare Junge. In den Meddelanden af Soc. pro faun. et flor. fennica 1888 bis 1889 teilt ENWALD mit, er habe bei Kuolajärvi (im nördlichen Finland) flugbare Junge am 15. Juli 1882 bemerkt. Auf Sotkamo wurden Nester mit vier Eiern gefunden am 16. Juni 1871, 6. Juni 1877 und am 10. Juni 1881

weil der eigentliche Moorboden viel Eisenoocker enthält, wegen seiner geringen Fruchtbarkeit nur wenigen Vögeln zusagt, und der eigentliche Torfboden auch wieder Verschiedenheiten zeigt. — Wegen Verwechslung des Begriffes schien mir diese Anmerkung notwendig. Naum.

(HOLLMERUS in „Meddelanden u. s. w.“ 1888 bis 1889, S. 90). Aus Torneå-Lapmark erhielt MEVES ein Weibchen im Dunenkleide im Juli 1868. PALMÉN und SAHLBERG bemerkten ihn in Muonio-niska zuerst am 4. Juni und sammelten in der zweiten Hälfte des Juni Vögel und Eier (PLESKE, Übersicht der Säugetiere und Vögel der Kola-Halbinsel 1886, S. 361). Im Gegensatz dazu berichtet HEWITSON (in seinem Werke über die Eier der britischen Vögel), er habe befiederte Junge, welche schon im stande waren, kurze Strecken zu fliegen, am 11. Juni angetroffen (YARRELL, Hist. of Brit. Birds, B. III, S. 466).

Über die Grösse der Eier sei folgendes mitgeteilt: TACZANOWSKI nahm von aus Polen stammenden Eiern folgende Maße: $36 \times 26,8$, $40 \times 28,8$, $39 \times 28,5$, $40,2 \times 28$, $39,4 \times 27,2$, $42 \times 28,2$ mm. WÜSTNEI giebt für ein auf dem Granziner Moor bei Lübz gefundenes Ei 38×27 mm an. SAUNDERS sagt, die Eier messen $38,1 \times 25,4$ mm. Unter den von SCHRADER in Lappland gesammelten Eiern maß das kleinste $30,1 \times 23,6$ mm, das grösste $32,2 \times 34,3$ mm. DEGLAND et GERBE geben 37×29 mm an. —]

Ich kann bei allen selbst aufgefundenen und in Sammlungen gesehenen Eiern dieser Art die grosse Ähnlichkeit mit denen des *T. hypoleucus* gar nicht finden; sie sind stets viel grünlicher, ausgetrocknet bräunlicher, und viel stärker, zumal am stumpfen Ende, und dunkler gefleckt; zudem sind sie auch bedeutend kleiner. In letzter Hinsicht unterscheiden sie sich fast allein von denen des *T. ochropus*; denn sie sind wirklich viel kleiner, sonst aber auch meistens von einer weniger bauchigen, daher schlankeren Gestalt, obwohl nicht minder birn- oder kreiselförmig zu nennen. Sie haben eine zarte, glatte Schale mit wenigem Glanz, zur Grundfarbe ein sehr bleiches Olivengrün, lichter als bei vielen ähnlich gefärbten Eiern anderer Schnepfenvögel, das aber in Sammlungen bräunlicher und dunkler wird und dann fast wie verbleichte Olivenfarbe aussieht. Die Zeichnung unter der Oberfläche der Schale sind einzelne Flecke und Punkte von einem rötlichen oder bräunlichen Aschgrau, auf derselben aber viele Punkte, kleine und grosse Flecke von einem sehr dunklen rötlichen Olivenbraun, das zuweilen an Schwarzbraun grenzt, und die grösseren Flecke stehen meistens dem stumpfen Ende näher und häufen sich hier nicht selten zu einer Art von Fleckenkranz an; immer sind die Flecke an dem spitzen Ende viel sparsamer verteilt, als am entgegengesetzten, wenn sich hier auch keine grosse Anhäufung derselben zeigt.

[— Wie SCHRADER in Lappland feststellen konnte, sind die vier Eier mit den Spitzen einander zugekehrt; sein kleinstes Ei ist 3,01 cm lang und 2,36 cm breit, hatte eine der der Feldhühnereier gleichende Grundfarbe und matt violette Flecke in der feinen glänzenden Schale, nebst einem schönen Kranze von grossen rotbraunen Flecken und Punkten mit wenigen schwarzen Punkten und Haarzügen am stumpfen Ende, während eine grössere Hälfte nur mit sehr einzeln stehenden Pünktchen bezeichnet ist.

Nach KJÄRBÖLLING (Journ. f. Ornith. 1854, LVIII) zeichnen sich die Eier von *T. glareola* frisch ausgeblasen und oft (wenn man sie im Dunkeln aufbewahrt) noch lange nachher durch ihren schönen hellgrünen, mitunter spangrünen Grund mit rotbraunen Flecken und Tüpfeln vor allen anderen *Totanus*-Eiern leicht aus. Die grösseren und grossfleckigen hellen Exemplare von Eiern des *T. hypoleucus* bilden jedoch in manchen Sammlungen ihre kaum verdrängbaren Stellvertreter.

HINTZ I sagt, die Eier variieren sehr nach den verschiedenen Nestern. Er besitzt ein selbst ausgenommenes Gelege, welches dreist als *T. ochropus* angehörig ausgegeben werden könnte, da es der hellgrünlichen Färbung dieser Eier täuschend ähnlich ist (Journ. f. Ornith. 1862, S. 460).

Die an der Boganida von v. MIDDENDORFF gesammelten Eier stimmen mit den europäischen überein, namentlich mit denen von THIENEMANN auf Tafel LXV, Fig. 2c abgebildeten, nur mit dem Unterschied, dass die Grundfarbe eine bläulichere Färbung hat (Sibir. Reise, Bd. II, 2, 1, S. 215). —]

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

Die Brutzeit dauert 14 bis 16 Tage, und die Eltern sind um das Nest wenig besorgt oder kommen doch dem, welcher darnach sucht, nie so nahe, als manche andere ähnliche Vögel zu thun pflegen.

[— Die Brutzeit dürfte wohl länger als 14 bis 16 Tage dauern, wahrscheinlich volle drei Wochen, auch wohl noch etwas darüber; wenigstens brüten nach neueren Ermittlungen (cf. z. B. W. EVANS in The Ibis 1891, S. 79 bis 81 und 1892, S. 57) die schnepfen- und regenpfeiferartigen Vögel sämtlich drei Wochen und darüber.

Nach HINTZ I hält das Weibchen auf den Eiern gut aus (Journ. f. Ornith. 1862, S. 459). COLLETT berichtet (Norges Fuglefauna), dass es sich, auf den Eiern sitzend, sogar mit der Hand berühren lasse. —]

Die Jungen haben ein oben bräunliches, schwarz geflecktes und gestreiftes, unten weissliches Dunenkleid, und ihre hohen Beine sehr dicke Fersengelenke. Sie laufen, sobald sie abgetrocknet sind, aus dem Neste und wissen sich einzeln so gut zwischen den Kufen und Unebenheiten des Bodens zu verstecken und bis zum Ertreten still zu liegen, dass sie nur durch begünstigenden Zufall oder mittelst eines guten Hundes aufgefunden werden können, obgleich die Alten durch ängstliches Schreien und Umkreisen des Suchenden die Stelle bezeichnen, an welcher jene versteckt liegen. Im Anfange des Juni sind manche schon flugbar.

[— Wie GADAMER beobachten konnte (Naumannia 1856, S. 528), gehen die jungen Bruchwasserläufer (sowie diejenigen von *T. totanus* und *ochropus*), falls sie von Hunden beunruhigt werden, ins Wasser und retten sich durch Schwimmen.

Über das Brüten und Betragen der Alten macht COLLETT die folgenden höchst interessanten Mitteilungen: „Beide Geschlechter haben Brutflecke, das Männchen brütet und leitet beinahe immer die Jungen; sind bei Störungen der Jungen beide Eltern zugegen, so zeigt sich fast immer der Vater dreister als die Mutter; beide, besonders aber der erstere, gebärden sich äusserst ängstlich und setzen sich unter unaufhörlichem Schreien auf die Spitzen der Büsche und Bäume, welche nur wenige Schritte vom Jäger entfernt sind (Bericht üb. d. II. internat. ornith. Kongress, wissenschaftl. Teil (II), S. 30, Norges Fuglefauna).

Ähnliches berichtet READ in SHARPES Handbook of the Birds of Great Britain (Bd. III, 278). Als er am Brutplatze eines Paares sich aufhielt, setzten sie sich auf den Gipfel eines so nahen Baumes, dass er im stande war, sie zu photographieren. Auch v. BONSDORFF teilt von Salmis über das Betragen dieser Art am Brutplatze mit, dass sie den Störenfried eine Zeitlang umfliegen, sich aber dann auf einen nahestehenden Baum setzen und von dort aus ihre Angstrufe hören lassen (Meddelanden u. s. w. 1888 bis 1889, S. 38). —]

Feinde.

Wie die vorige Art, so hat auch diese die kleinen Edelfalken und Habichte zu Verfolgern, die hin und wieder einen solchen Vogel erwischen; der Geängstigte entkommt ihnen jedoch nicht selten durch seinen pfeilschnellen gewandten Flug oder durch Untertauchen, wenn er ein Wasser erlangen kann. Eier und Jungen werden zuweilen den Raben und Krähen zuteil, wie nicht minder den Nachtschleichern Fuchs, Iltis und Wiesel.

Im Gefieder wohnen verschiedenartige Schmarotzerinsekten [—, von denen bekannt sind *Docophorus cordiceps* NITZSCH und *Nirmus obscurus* NITZSCH, —] in den Eingeweiden aber der vielen Schnepfenvögeln eigene veränderliche Bandwurm, *Taenia variabilis* [— RUD., sowie *Filaria spec?* PARONA und *Taenia Marchii* PARONA. —]

Jagd.

Da er gleich den übrigen Wasserläufern unter die scheuen Vögel gehört, so kann er meistens nur ungesehen hinter-schlichen und so mit der Flinte erlegt werden. In grossen Brüchen hält indessen dies Anschleichen schwer, weil es da an erhöhten Gegenständen zum Verbergen fehlt. Zuweilen

hält er hier jedoch auch schussmässig, d. h. bis auf 60 bis 70 Schritte aus, wenn man nicht stracks auf ihn zugeht und unverwandt ihn ansieht, was bekanntlich selbst viel weniger scheue Vögel zeitig fortscheucht. Einzelne, zumal Junge im Herbst, halten an kleinen Teichen, wenn man jene Regel befolgt, thut, als wollte man in Schussweite bei ihnen vorübergehen und sähe man sie gar nicht, zuweilen recht gut aus. So halten auch einzelne manchmal, im Moraste zwischen den Seggenkufen stehend, die Annäherung des Schützen nahe genug aus, um noch zur Not im Fluge herabgeschossen werden zu können.

Gefangen wird er häufig auf dem Wasserschneppenherde, wo er der aus einem starken Gänseflügelknochen gefertigten Lockpfeife leicht folgt. Ebenso leicht fängt man ihn in Fusschlingen und in solchen Laufschlingen, wie bei der vorigen Art beschrieben wurden.

Nutzen.

Sein Wildpret ist von so vortrefflichem Geschmacke, dass es unbedingt unter die delikatesten Schnepfengerichte zu zählen

ist; besonders zart sind die jungen Herbstvögel, deren Körper noch überdem meistens mit Fett dick bedeckt ist. Die Eier sind ebenfalls sehr schmackhaft. Inwiefern er sonst nütze, ist nicht bekannt.

[— COLLETT bemerkte an allen Erlegten einen besonderen Bisamgeruch, der von den Afterdrüsen auszugehen schien und sich von da aus über den ganzen Körper verbreitete (Remarks on the Ornith. of Northern Norway 1872, S. 85). SAUNDERS meint, weil er sich von Würmern, kleinen Mollusken, Insekten und deren Larven nähre, habe sein Fleisch oft einen unangenehmen, moschusähnlichen, durchdringenden Geruch. Im Gegensatz dazu behauptet SCHADE (Ornith. Jahrb. 1901, S. 197), das Fleisch dieses Wasserläufers sei bei weitem zarter und wohlschmeckender als das der Bekassine. —]

Schaden.

Er schadet so wenig wie ein anderer kleiner schnepfenartiger Vogel.

Der punktierte Wasserläufer, *Totanus ochropus* (L.).

Tafel 1. { Fig. 1. Weibchen im Sommerkleide.
Fig. 2. Männchen im Jugendkleide.
Tafel 4. Fig. 1. Männchen im Winterkleide.
Tafel 31. Fig. 26—28. Eier.

Getüpfelter Wasserläufer, punktierter Strandläufer, weisspunktiertes, schwarzer, grüner, kastanienbrauner, gelbfüssiger, grünfüssiger, grösster Strandläufer, grösster, grosser, schwarzer Sandläufer, Schwalbenschnepe, Wasserbekassine, grosse Bekassine, braunes Wasserhuhn mit schwarzem Schnabel und grünen Füssen, buntes, geschecktes Motthühnlein, buntes Wasserhühnlein, Grünbeinlein, Grünfüssel, Weisssteiss, Weissarsch, Mattknillis, Steingästel, Dluit, [— gemeiner Wasserläufer, Moorschnepfe, Schnepfenschwalbe, Schwarzflügel, Siebenwiewelken, Storchschnepfe, Tüpfelwasserläufer, Wasserschnepfe, Weissbüzel, Wittediewel.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kovačić pijukavac*. Czechisch: *Vodous kropenatý*. Dänisch: *Svaleklire*, *Grabenet*, *Klire*, *Scalesneppe*, *Sort Tinksmed*, *Hvidprikket Tinksmed*. Englisch: *Green Sandpiper*, *White-tailed Snipe*, *Whistling Snipe*. Esthnisch: *Tillutaja muda korpitz*. Finnisch: *Harmaajalka-vikla*, *Mustasiipi-vikla*. Französisch: *Chevalier cul-blanc*. Holländisch: *Witgatje*. Italienisch: *Piro-piro culbianco*. Lettisch: *Tumschā tilbite*. Norwegisch: *Graabenet Sneppe*. Polnisch: *Kulik samotny*. Russisch: *Tschernysch*. Sardinisch: *Zurruliu*. Schwedisch: *Grönlent Snäppa*, *Skogsnäppa*, *Gropsnäppa*, *Gräbena*, *Gropsvala*, *Enkel beekasin*, *Mavipa*, *Horsgök*. Slovenisch: *Pegisti martinec*. Spanisch: *Savandera grande*, *Cherlovita*, *Andorio*, *Ave fria*, *Chivitas*, *Churlitus*, *Murena*. Talysisch: *Siga*. Tartarisch: *dag Dshullüb*. Ungarisch: *Erdei czankó*.

Tringa ochropus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 149 (1758). — *Totanus ochropus* (*Chevalier cul-blanc*). Temminck, Man. nouv. édit. II. p. 651. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 64. n. 169. — *Tringa ochropus*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 676. n. 13. — Lath. Ind. II. p. 729. n. 12. — Briss. Orn. V. p. 177. t. 16. f. 1. — *Tringa littorea*, varietas. Brunn. Bor. p. 53. n. 178. — *Le Becasseau ou Culblanc*. Buff. Ois. VII. p. 534. — Edit. de Deuxp. XIV. p. 274. — Id. Planch. enl. 843. — Gérard. Tab. élém. II. p. 199. — *Green Sandpiper*. Penn. Arct. Zool. II. p. 389. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 442. n. 306. — Lath. Syn. V. p. 170. n. 12. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 141. n. 12. — Bewick, Brit. Birds II. p. 100. — *Culbianco*. Stor. deg. ucc. V. tav. 457. — *Piro-piro cul blanco*. Savi, Orn. tosc. II. p. 273. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 283. — Dessen Taschenb. II. S. 302. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 386. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands S. 202. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 222. n. 209. — Koch, Baier. Zool. I. S. 299. n. 187. — Brehm, Beitr. III. S. 459. — Dessen Lehrb. II. S. 594. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 641. — Gloger, Schles. Faun. S. 46. n. 190. — Frisch, Vög. II. Taf. 239 (Jugendkleid). — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 76. Taf. XIX. Fig. 24 (Jugendkleid). — [— *Totanus ochropus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 59. Taf. 197 (1836). — *Totanus ochropus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIII u. 211 (1840). — *Totanus ochropus*. Schlegel, Rev. crit. p. XCIII (1844). — *Totanus ochropus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 245 (1854); II. p. 50 (1878). — *Totanus ochropus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 217 (1858). — *Totanus ochropus*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 159 (1859). — *Totanus ochropus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 139 (1860). — *Totanus ochropus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 231 (1865). — *Totanus ochropus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 819 (1866—71). — *Totanus ochropus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 325 (1867). — *Totanus ochropus*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1161 (1869—74). — *Totanus ochropus*. Fallon, Ois. Belg. p. 174 (1875). — *Totanus ochropus*. Dresser, Birds Eur. Tom. 8. p. 135. p. 564 (1875). — *Totanus ochropus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 457 (1884). — *Totanus ochropus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Totanus ochropus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 85 (1886). — *Totanus ochropus*. Giglioli, Avif. Ital. p. 394 (1886); p. 597 (1889). — *Totanus ochropus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 325 (1887). — *Helodromas ochropus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 149 (1891). — *Totanus ochropus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 510 (1891). — *Totanus ochropus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 140 (1891). — *Totanus ochropus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 31 (1892). — *Totanus ochropus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Helodromas ochropus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 437 (1893). — *Totanus ochropus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 227 (1893—94). — *Totanus ochropus*. Reiser, Orn. balc. II. p. 167 (1894); IV. p. 130 (1896). — *Totanus ochropus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 195 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXV. Fig. 1. a—c (1845—53). — Bäckker, Eier europ. Vög. Taf. 30 Fig. 5 (1854—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 126. pl. 30 (1884). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 42 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (Limicolae) pl. 44 fig. 1—11 (1895). —]

Anmerkung. Nicht (wie in TEMMINCKs Man. d'Orn. a. a. O. steht) das Jugendkleid dieser Art — sondern das vollständige Sommerkleid der folgenden ist auf FRISCHs 237. Tafel, und zwar sehr kenntlich dargestellt; dagegen zeigt die Tafel 239 ganz deutlich unsere *T. ochropus* im Jugendkleide.

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist an der Wurzelhälfte rein weiss, übrigens an den mittleren Federn sehr breit schwarz und schmal weiss gebändert; der Unterflügel fast ganz schwarz, an den Deckfedern, besonders den langen unter der Achsel, mit am Schafte spitzwinkelig zusammentretenden schmalen, weissen, geraden Querstrichen, die Schwungfederschäfte alle dunkelbraun.

Beschreibung.

Man hat diesen Vogel häufig mit der vorhergehenden Art (*T. glareola*) verwechselt, was aber nur ganz oberflächlichen Beobachtern begegnen kann, da ausser den sehr in die Augen fallenden Artkennzeichen, die sich sogar am fliegenden Vogel,

wenn man ihm unter die Flügel schauen kann, schon ganz deutlich zeigen, noch ein so grosser Grössenunterschied zwischen beiden stattfindet, dass man eine Verwechslung kaum bei unerfahrenen Jagdliebhabern für möglich halten möchte; denn unser punktierter Wasserläufer ist im Vergleich zu jenem gerade was die Singdrossel hinsichtlich der Grösse zur Haubenlerche ist. Zudem findet sich bei *T. glareola* ein ganz feiner weisser Saum an den Enden der mittleren Schwungfedern, daher ein weisser, ziemlich bemerkbarer Querstreif am Flügel, während bei *T. ochropus* sich nicht die mindeste Spur eines solchen zeigt, weil jene Federn ganz einfarbig braunschwarz aussehen. Ferner ist letzterer an den oberen Teilen in allen Kleidern mit einer wenig hellen Farbe nur fein ge-

tüpfelt oder punktiert, und da diese Farbe sehr trübe ist, viel einfarbiger und dunkler; dagegen *T. glareola* von oben mit viel lebhafterer, hellerer Farbe grob gefleckt, da diese Teile, zumal im Frühlingskleide, fast gescheckt genannt werden können. Endlich hat *T. ochropus* einen bedeutend längeren Schnabel und viel kürzere Füße und Zehen als *T. glareola*.

Der punktierte oder getüpfelte Wasserläufer hat ungefähr die Grösse einer Singdrossel (*Turdus musicus*); doch ist seine Brust stärker, der Hals länger und dünner, und seine Beine sind viel höher. Sein Gewicht übersteigt das des vorhergehenden Wasserläufers stets um 20 g, was bei einem Vogel, dessen Schwere höchstens nur 80 g beträgt, schon viel ist. Er misst in der Länge, von der Stirn bis an die Schwanzspitze, nicht unter 21,2 cm, eher noch 6 mm darüber, in der Breite, von einer Flügelspitze bis zur anderen, 43,5 bis 44,8 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenke (Bug) bis zur Spitze ist 14 cm; die Länge des Schwanzes 6 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an oder ein wenig über das Ende des Schwanzes.

Dem Flügel fehlt das kleine, verkümmerte, starre, schmale und spitzige Federchen vor der ersten grossen Schwungfeder nicht; die letzteren sind stark, mit straffen, geraden Schäften, am Ende verschmälert und zuletzt zugerundet; sie machen einen spitzigen Vorderflügel, nehmen bald sehr an Länge ab, bis zu den kurzen der zweiten Ordnung, die säbelförmig nach hinten gebogene, schwächere Schäfte und ein schief nach hinten abgestumpftes Ende haben, weil das der Innenfahne länger ist als das der äusseren; endlich nehmen die der dritten Ordnung, welche eine mehr lanzettförmige, stumpfgespitzte Gestalt und schwache gerade Schäfte haben, wieder an Länge zu bis zur dritten vom Ende, welches die längste von diesen ist und die hintere Flügelspitze bildet, die beim zusammengelegten Flügel bis auf oder noch über die Spitze der fünften grossen Schwungfeder reicht; der hintere Flügelrand ist also bei ausgebreitetem Flügel stark mondförmig ausgeschnitten, eine Flügelbildung, welche der ganzen Gattung *Totanus* eigen ist und daher bei den übrigen Arten keiner Wiederholung bedarf. Der Schwanz besteht aus zwölf fast gleichbreiten, ausser den äussersten und mittelsten wirklich breiten, am Ende kurz abgerundeten Federn, die in der Länge fast nicht verschieden sind und ein beinahe gerades Schwanzende bilden.

Der Schnabel ist 3,4 cm lang, auch wohl 2 mm darüber oder darunter, an der Wurzel 5,5 mm hoch und 4,5 mm breit, gerade, sehr schlank, nach vorn allmählich verdünnt, die Spitze beider Laden ein wenig gegeneinander gebogen, die der oberen aber etwas übergreifend; die Nasenfurche, nebst der in der unteren Kinnlade, geht etwas über die Mitte vor, von wo an die Schneiden beider Schnabelteile stark eingezogen sind. Übrigens ist der Schnabel an der Spitze schwächer und schmaler als in der Mitte, an diesen Teilen ganz hart, an der Wurzel bloss bis etwas über die Nasenlöcher hinaus weich, diese, ein kaum 4,5 mm langer Ritz, liegen wie bei anderen in einer schmal und spitz verlaufenden, weichen Haut; die Zunge ist sehr weich, lang, schmal und sehr spitz, der Rachen sehr enge. Die Farbe des Schnabels ist schwarz, an der Wurzelhälfte nur schieferschwarz, an der Wurzel des Unterkiefers ins Blaugrünliche, bei den Jungen in schmutziges Aschblau übergehend, die Zungenspitze ebenso, diese im übrigen nebst dem Rachen blass fleischfarbig.

Das Auge ist nicht sehr klein, lebhaft und hat eine tiefbraune Iris, eine Farbe, die bei manchen ins dunkle Nussbraun übergeht, und die Augenlider sind weiss befiedert.

Die Füße sind nicht sehr hoch, und unser Vogel hat unter seinen Gattungsverwandten die niedrigsten. Sie sind übrigens schlank, weich, über der Ferse ziemlich hoch nackt, die Vorderzehen schlank, die äussere und mittlere an der Basis mit einer bis zum ersten Gelenk reichenden Spannhaut verbunden, die aber zwischen der inneren fehlt oder kaum leise angedeutet ist; die Hinterzehe etwas hoch eingelenkt, sehr dünn, kurz, doch aber lang genug, um stehenden Fusses mit

der Spitze den Boden noch soeben berühren zu können. Der weiche Überzug der Füße ist vorn herab seicht in grössere Schilder gekerbt, die auf den Zehenrücken schmaler werden, übrigens ist er sehr fein geschildert; die Krallen kurz, klein und schmal, wenig gebogen, scharfrandig und spitz. Die Füße sind über der Ferse 17 bis 19 mm nackt; die Fusswurzel oder der Lauf 30 bis 32 mm hoch; die Mittelzehe mit ihrer noch nicht 2,3 mm langen Kralle 28 bis 30 mm, und die Hinterzehe mit der sehr kleinen Kralle zwischen 10 bis 11 mm lang. Die Farbe der Füße ist eigentlich nie grün, wie sie oft angegeben wird, sondern bleifarbig oder licht blaugrau, bloss an den Gelenken grün überlaufen, und dies letztere bei alten Vögeln etwas auffallender als bei jungen, bei welchen jene meistens nur ganz schwach damit angefliegen sind; die Krallen sind braunschwarz.

Ogbleich dieser Vogel wie die anderen Arten dieser Gattung eine doppelte Mauser hat, so ist doch der Unterschied zwischen dem Sommer- und Winterkleide nicht sehr auffallend, und auch das Jugendkleid von beiden nicht sehr verschieden.

[— Das Dunenkleid beschreibt HOLLAND (Journ. f. Ornith. 1861, S. 398) in folgender Weise: „Die Dunen der Jungen sind an der Brust- und Kehlgegend weisslich, an der Schwanzgegend stehen einige Dunen gräulicher Färbung, die übrigen Teile bedecken schwärzliche Dunen mit roströtlichen untermischt. Der Schnabel ist schwarz, die Beine dunkel ins Schwärzliche.“¹⁾ —]

Im Jugendkleide unterscheidet er sich von alten Vögeln im Sommer- oder Winterkleide vor allen durch eine viel dunklere (schwärzere) Farbe der oberen Teile, die auf dem Mantel an den Federkanten mit zahllosen, aber nur kleinen, düster rostgelblichen oder licht gelbbraunlichen (nie weissen) Punkten bestreut, aber auf dem Scheitel ganz ohne alle Flecke und Punkte ist. — Die nähere Beschreibung dieses Kleides ist folgende: Die Zügel sind braunschwarz, über sie hin zieht sich von der Schnabelwurzel über das Auge hinweg ein weisser Streifen; Kinn und Kehle rein weiss; die Wangen vorn weiss, nach hinten schwarzgrau gestrichelt; der Oberkopf einfarbig schwarzbraun; der Hinterhals bräunlich schwarzgrau, durch die weissgrauen Seitenkanten der Federn hell gestrichelt; der Vorderhals in der Mitte herab fast ganz weiss, seitwärts und weiter herab auch vorn mit braunschwarzen Schaftstrichen, die nach dem Kropfe zu stärker werden und an den Seiten desselben in dreieckige und längliche Flecke ausarten und hier durch eine gewölkte Zeichnung mit der des Hinterhalses verschmelzen; Oberrücken, Schultern, Flügeldeckfedern und die Federn der hinteren Flügelspitze schwarzbraun mit seidenartigem, olivengrünem Schimmer und vielen kleinen, dunkel ockergelben oder licht gelbbraunlichen Punkten bestreut, indem jede Feder am Rande herum deren drei, fünf bis sieben hat, die an den grössten Federn kaum zu etwas grösseren Tüpfeln anwachsen und da wohl auf der Seite nach oben auch noch von einem schwarzen Schatten begrenzt werden;²⁾ der Unterrücken braunschwarz, die letzten Federn mit kleinen weissen Randflecken oder Tüpfeln; der Bürzel und die oberen Schwanzdeckfedern schneeweiss ohne alle Flecke. Die Schwungfedern nebst ihren Schäften und ihren Deckfedern sind braunschwarz, die mittleren Schwungfedern kaum mit etwas lichterem Endsäumen, sonst ganz einfarbig, die der dritten Ordnung wie der Rücken. Von unten sieht der Flügel sehr dunkel aus; die Schwungfedern sind hier matt braunschwarz, ihre Schäfte dunkelbraun, die Deckfedern und der MÖHRINGSche falsche Flügel (die langen Federn unter der Achsel) tief schwarzbraun, jene mit schmalen, unterbrochenen, weissen Querstreifen, diese mit hellweissen, geraden, am Schafte spitzwinkelig zusammentreffenden, nicht dicht stehenden Querstreifen. Der

¹⁾ Genauere Beschreibungen geben MEVES (cf. OLPHE-GALLIARD, Contrib., Fasc. XIV, S. 153) und SAUNDERS in YARRELLS Brit. Birds, IV ed., III, S. 462 (anscheinend ebenfalls nach MEVES). F. H.

²⁾ Die Punkte oder Tüpfel stehen in so regelmässigen Abständen, dass man sie für Anfänge projektierte Querlinien halten darf. Naum.



Totanus ochropus (L.). Punktierter Wasserläufer. **Totanus glareola (L.). Bruch-Wasserläufer.**
 1. Männchen im Winterkleide. 2. Männchen im Winterkleide.
Tringoides hypoleucus (L.). Fluss-Uferläufer. 3. Männchen im Winterkleide.

Schwanz ist von der Wurzel aus am ersten Drittel meistens rein weiss, die übrigen beiden Teile aufweissem Grunde so breit schwarzbraun gebändert, dass dieser nur in sehr schmalen Zwischenräumen und zuletzt als schmale Endkante bleibt, jedoch ist das Weiss an den äusseren Federn viel mehr verbreitet, weshalb die Federn, einzeln betrachtet, folgende Zeichnung haben: Die äusserste oder 1:1 ist ganz weiss, bloss mit einem schwarzen Fleckchen auf der Aussenfahne unfern dem Ende; 2:2 hat schon an der Stelle, wo jene das Fleckchen hat, eine ziemlich über beide Fahnen reichende schwarze Querbinde, und vor dieser (der Mitte näher) auf der Aussenfahne ein solches Fleckchen; 3:3 eine breitere Binde, ein grösseres und ein kleineres Fleckchen, oder auch zwei Binden und ein Fleckchen; 4:4 zwei Binden und zwei Fleckchen oder drei Binden und ein Fleckchen; 5:5 drei breite ganze und eine halbe schmalere Binde; endlich 6:6 vier sehr breite ganze und zwei schmale halbe Binden, sodass diese braunschwarze Zeichnung an der Endhälfte nicht allein nur ganz schmale Zwischenräume lässt, sondern auch so hoch gegen die Wurzel steigt, dass sie bis ins letzte Viertel hinaufreicht. — Vom Kopfe an sind alle unteren Teile bis zum Schwanz rein und blendend weiss, nur die Tragfedern neben der Oberbrust haben einige schwarzbraungraue Wogenstreifen und die letzten Federn aussen am Unterschenkel dergleichen Längsflecken, die jedoch vielen Individuen fehlen.

Männchen und Weibchen sind in diesem Kleide schwer zu unterscheiden; nur wenn man sie nebeneinander stellt, ist die Farbe des Mantels bei dem letzteren lichter und glänzend und der Vorderhals nebst Kropfgegend stärker gefleckt. Übrigens giebt es namentlich an diesen Teilen mancherlei Abweichungen in der Grösse und Menge der Flecke, die nicht immer Verschiedenheit des Geschlechts anzeigen; auch ist die Zeichnung der Schwanzfedern nicht immer (obwohl am häufigsten) die oben beschriebene, und es giebt Stücke, an welchen die äusserste Feder ganz weiss ist, wo dann die nächste erst die oben beschriebene Zeichnung der ersten hat.

Das Winterkleid unterscheidet sich vom Jugendkleide nur wenig, im allgemeinen bloss durch eine blässere, mehr mit Grau überlaufene oder wie damit bestäubte Grundfarbe der oberen Teile, durch stärkere und weisslichere Tüpfel auf derselben und durch den gefleckten Oberkopf, weil die schwarzbraunen Federn desselben längliche weisse Flecke an den Seitenkanten haben; auch sind die Kropfseiten dichter braunschwarz gestrichelt, aber weniger gefleckt und gewölkt, sonst alles ebenso wie im Jugendkleide, weshalb eine weitere Beschreibung desselben eine unnütze Wiederholung wäre. Zudem ist dieses Kleid auch nur bei alten Vögeln rein anzutreffen, bei jungen, die es zum ersten Male tragen, aber oft noch bis in den Frühling hinein mit Federn vom Jugendkleide vermischt. Ein äusserer Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist nicht bemerkbar.

Luft und Sonne bleichen die lichten, frisch oft rostgelblichen Tüpfel in weissliche ab, und viele, besonders wo sie als kleine Punkte erscheinen, reiben sich, weil sie stets nur an dem äussersten Rande der Federn sitzen, ab und fehlen dann auf dem Oberflügel ganz.

Das Frühlings- oder Sommerkleid zeichnet sich vor den beiden beschriebenen besonders durch stärkere und viel weissere Tüpfel auf dem Kopfe und dem Mantel aus. Da es noch am meisten vom Jugendkleide abweicht, so verdient es wenigstens teilweise eine nähere Beschreibung. Die Zügel sind bloss schwarzbraun getüpfelt; die Wangen ebenfalls aufweissem Grunde mit vielen schwarzbraunen Fleckchen und Tüpfeln bestreut, der ganze Vorderhals überhaupt dunkler, dichter und gröber gefleckt, die Fleckchen an den Kropfseiten aus der länglichen in eine breite zackige Form, aber mit Grau durchwölkt, übergehend, zwischen welcher weisse Fleckchen stehen und sich zum Teil in Reihen ordnen; der weisse Streif über den Zügeln ist nicht so klar als an jenem Kleide und löst sich über dem Auge schon in Flecke auf; der ganze Oberkopf matt

schwarzbraun, stark weiss gefleckt, diese Flecke an den Seiten der Federn meistens länglich; die Ohrgegend lichtgrau schwarzbraun gestrichelt; der Hinterhals matt schwarzbraun, vom Genick herab weiss gestrichelt, an der Halswurzel weiss getüpfelt; Oberrücken, Schultern und die hintere Flügelspitze dunkelbraun, in der Mitte der Federn, zunächst den schwarzen Schäften, dunkelaschgrau, an den Rändern derselben in geregelten Zwischenräumen mit meist dreieckigen trübweissen Tüpfeln oder Fleckchen besetzt, die an ihrer oberen Seite von starken schwarzbraunen Schatten begrenzt werden, auf den grossen Flügeldeckfedern sich nach und nach verlieren und auf den kleinen ganz fehlen. Sowohl die Grundfarbe wie die Flecken, die viel grösser und weisser sind, namentlich der weissgefleckte Oberkopf und der ganz anders gefleckte Hals unterscheiden dies Kleid auf den ersten Blick sehr vom Jugendkleide, während das übrige des Flügels, Unterrücken, Bürzel, Schwanz und alle unteren Teile des Vogels wie in diesem sind und etwa nur an den Tragfedern die dunkle Wellenzeichnung spärlicher ausfällt wie dort.

Es giebt zwar kleine Abweichungen in der Zeichnung dieses Kleides, die aber von wenigem Belang sind. So z. B. haben die Scheitelfedern bei manchen nur Seitenstriche statt der Tüpfel, die Flecke auf dem Mantel ein mehr oder weniger helles Weiss und eine geringere oder ansehnlichere Grösse u. s. w., alles individuelle Verschiedenheiten, die auf das verschiedene Geschlecht keinen Bezug haben, sodass Männchen und Weibchen äusserlich nicht mit Bestimmtheit zu unterscheiden sind.

Im Laufe des Sommers bleicht die dunkelbraune Hauptfarbe mit dem aschgrauen Anfluge in der Mitte der Federn in düsteres, staubiges Schwarzgrau ab, die Federränder leiden durch Reibungen, wodurch ein grosser Teil der weissen Tüpfel ganz oder doch teilweise verloren gehen, und ein solcher ausgebleichter und abgeschabter Vogel hat dann keineswegs ein hübsches Ansehen mehr.

Die Hauptmauser geht im Juli vor sich, wo die Alten ihr Frühlingskleid mit einem neuen Winterkleide vertauschen und auch alle Flügel- und Schwanzfedern erneuert werden. Im August wird sie vollendet, und Ende dieses Monats kann man schon alte Vögel dieser Art erhalten, welche es vollständig haben. Nicht so bald geht dies mit den diesjährigen Jungen, weil sie das Jugendkleid viel später und langsamer, ja, wie schon berührt, oft nur teilweise ablegen, und wenn dies geschieht, längst unsere Gegenden mit einem milderen Klima vertauscht haben. Sie kehren auch meistens im Frühjahr noch im Winterkleide zu uns zurück, wie denn auch manche älteren Vögel im Anfange des April noch Überbleibsel des Winterkleides zeigen, dagegen aber die ältesten schon im ersten Drittel jenes Monats im vollständigen Frühlingskleide sind.

[— Diejenigen punktierten Wasserläufer, welche KÖNIG in Tunis ausgangs März erlegte, zu welcher Zeit dort der Zug beginnt, zeigten eine Mauserung des Kleingefieders. Von einem Weibchen dieser Art, erlegt am 9. April 1893 an einem kleinen Teiche bei Glitt in der Bukowina beschreibt LUZECKI im Ornithologischen Jahrbuch 1898 (S. 66) folgende Missbildung: „Während der Oberschnabel bloss um 1 mm durch seine Biegung nach links von dem normal gebildeten abweicht, beträgt die seitliche Abweichung des Unterschnabels 3 mm von jenem. Ausserdem ist der Oberschnabel um 3, der Unterschnabel um 4 mm nach unten geneigt.“

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Weibchen vom 20. April 1897 von Sarepta an der Wolga, aus HENNICKES Sammlung, ein junges Männchen vom 2. Dezember 1891 aus Njangabo, Ndussuma, befindlich im Berliner Museum, und ein Männchen vom 3. September 1894 aus Deutsch-Baseltitz in Sachsen, erlegt von GEISLER, befindlich im Dresdener Museum. —]

Aufenthalt.

Der punktierte Wasserläufer bewohnt Europa, Asien und Afrika in verschiedenen Teilen, doch jene nicht über den Polarkreis hinauf. Man fand ihn in Sibirien, in der Tartarei,

in Ägypten und Nubien; auch in Nordamerika soll er vorkommen. In unserem Erdteil geht er nicht viel über das mittlere Schweden hinauf, nach den neuesten Nachrichten nicht nach Island, ist dagegen in den gemässigten Teilen nach Osten und Westen, bis nach Italien und Griechenland hinab, zwar nirgends in grosser Anzahl, einzeln jedoch allenthalben. Nach dieser Ansicht gehört er auch in Deutschland unter die gemeinen Vögel; er ist wenigstens auf dem Zuge in jeglicher Gegend, höchstens grosse Wälderstrecken und kahle Hochgebirge ausgeschlossen, angetroffen und, wenn auch nur einzeln und nicht alle Jahre, bemerkt worden. Am häufigsten kommt er in ebenen und tiefliegenden Länderstrecken vor und ist so auch in unserem Anhalt eine der gemeinsten Arten unter den Wasserläufern, obwohl er auch hier nie in Menge beisammen gesehen wird.

[— SEEBOHM bestimmt in seinem hier in Betracht kommenden Werke sein Wohngebiet folgendermassen: „Er verbreitet sich vom Atlantischen bis zum Pacifischen Ocean, geht im Westen etwas weiter nach Norden als bis zum Polarkreis, erreicht aber im Osten kaum diese Breite. Die Britischen Inseln, Nordfrankreich, Holland, Belgien¹⁾ und Westdeutschland berührt er nur im Frühling und Herbst, er brütet aber in den Pyrenäen, den Alpen, Karpathen und dem Kaukasus. Im Osten scheint die südliche Grenze seines Brutgebietes Turkestan und die Gebirge von Südsibirien zu sein. Er soll auch in Japan und Nordchina brüten, aber dies ist wenig wahrscheinlich, obgleich er bestimmt dort ebensowohl überwintert wie in Cochinchina, Burma, Indien, Ceylon und westlich in allen passenden Orten, durch Persien, Südeuropa und ganz Afrika. Sein Vorkommen in Neuschottland (wie BAIRD, BREWER und RIDGWAY in den „Waterbirds of North America“, S. 282 anführen) ist aber nicht genügend nachgewiesen.“ Gegenwärtig ist dies geschehen (Bulletin of the Nuttall Ornith. Club).

Einige spezielle Angaben mögen diese Angaben SEEBOHMS erläutern. In England fehlt er selten ganz, selbst im Juni und Juli sind einzelne anzutreffen, ebenso manchmal im Winter, auch ist es nicht ausgeschlossen, dass er gelegentlich daselbst brütet, wenigstens hat man ihn (wie im Dictionary of Birds, S. 812 von NEWTON mitgeteilt wird) dort balzen sehen. In Schottland zeigt er sich namentlich an der Ostküste, ist im Norden sehr selten und auch an der Westküste, mit Ausnahme des Solway-Distriktes selten.

Irland besucht er unregelmässig, sogar im Herbst (SAUNDERS). Ähnlich lauten die Angaben SHARPES in seinem Hand-Book of the Birds of Great Britain (B. III, S. 291). Nach ihm ist er hauptsächlich im Herbst sehr häufig, vor allen Dingen an der Ostküste. Für Norwegen liegen von COLLETT folgende Angaben vor (wennschon es zur Zeit nicht möglich ist, die nördliche Grenze seines Brutgebietes genau festzustellen): THOMÉ traf am 11. Juli 1887 unter dem 65. Grad nördlicher Breite mit einer Familie, deren Junge nahezu erwachsen waren, zusammen. Nach NORDBY ist er brütend oberhalb des Polarkreises bei Bodö beobachtet worden. In Finland ist er ziemlich selten und findet sich nur in den südlichen und mittleren Teilen. Als Brutvogel kennt man ihn bis jetzt nur in den nördlichen Savolaks (63. Grad nördlicher Breite). Die Behauptung von DROSTE-HÜLSHOFF, dass er in Finland und Lappland während des Zuges nicht selten sei, ist unrichtig (PALMÉN, Journ. f. Ornith. 1876, S. 46). Über die Halbinsel Kola liegen von PLESKE folgende Mitteilungen vor: „Nach GROSSE ist *Totanus ochropus* in Enontekis weniger selten als *Phalaropus*. BOWDEN will ihn in grosser Anzahl am Pasvigflusse gefunden haben. Weil aber sein Vorkommen sogar in südlicheren Breiten noch nicht nachgewiesen werden konnte, so beruhen die bezeichneten Angaben wohl auf einem Versehen.“ (Übersicht d. Säuget. u. Vögel d. Kola-Halbinsel, S. 359). Im Gouvernement Archangel gehört er dagegen im Sommer zu

den alltäglichen Erscheinungen (HÄRMS, Ornith. Jahrb. 1900, S. 106).

In Asien ist er als Brutvogel nachgewiesen im Südural (NAZAROW) (in Transkaspien, wo ihn RADDE und WALTER während der Zugzeit massenhaft antrafen, nistet er wie ZARODNOI vermutet wahrscheinlich am mittleren Murg-Ab) am ganzen Verlauf des Amur (v. SCHRENCK), zwischen dem Baikalsee und dem Japanischen Meer überall, wo DUBOWSKI und GODLEWSKI hinkamen; sie trafen ihn an den Ufern der mit wenig dichten Pflanzen bedeckten Seen, besonders aber in der Mitte der Wälder an. Er stellt sich dort im Mai ein und verschwindet im September. RADDE fand ihn 1856 während des Sommers auch ziemlich häufig, jedoch meist in einzelnen Paaren in Daurien. Während er sich am Khankasee schon anfangs März einfindet und im September wieder abzieht (PRZEWALSKI), erfolgt nach MIDDENDORFF seine Ankunft in der Umgebung des Gipfels im Stanowojgebirge erst am 16. Mai; übrigens traf ihn der zuletzt namhaft gemachte Forscher auch häufig an der südlichen Küste des Ochotskischen Meeres an; ferner bezeichnet ihn KALINOWSKI für Korea als einen gemeinen Vogel im Herbst, aber als einen seltenen im Frühjahr; schliesslich sei auch noch angeführt, dass OATES der Ansicht ist, dass einige Paare den Sommer in Centralasien und China verbringen, um da zu brüten. Hinsichtlich des Kaukasus sei folgendes bemerkt. In seiner Ornith. caucasica schildert RADDE die Aufenthaltsorte unseres Wasserläufers in folgender Weise: „Er behauptet in seiner Vertikalverbreitung die breite Zone von 2260 m und ist in der Einsamkeit der basal-alpinen Zone als Brutvogel an oft nur kleinen Tümpeln nicht selten. So fand ich ihn am Karabogher Gebirge oberhalb von Bitsche noch und ebenso am Balykgöl in einer Höhe von circa 2100 m.“ WALTER jedoch ist der Ansicht, dass er im Kaukasus nicht niste (Ornis 1890, S. 400).

Betreffs seiner Winterquartiere mögen nachstehende Angaben das Nähere erläutern: Wie schon an einer vorhergehenden Stelle betont, kommt er in England zuweilen auch im Winter vor, ferner hat man einzelne überwinterte punktierte Wasserläufer aufgefunden bei Olmütz (Ornith. Jahrb. 1898, S. 149), in Ungarn (Aquila 1898, S. 272; 1899, S. 241). Möglicherweise bleiben einige auch in Tirol und Vorarlberg (DALLA TORRE und ANZINGER), mitunter geschieht dies auch an warmen Quellen in Siebenbürgen (BIELEZ), in Bulgarien (REISER), viele aber überwintern nach v. FÜHRER in Montenegro (Ornith. Jahrb. 1901, S. 74). Weitere Winteraufenthaltsorte sind Südfrankreich (DEGLAND), Korsika (WHITEHEAD u. s. w.), Sardinien und das übrige Italien (SALVADORI, GIGLIOLI u. s. w.), hier und da auch Spanien (so die Provinz Valencia (ARÉVALO) und die Gegend von Gibraltar (IRBY), ferner nach REYES y PROSPER die Provinz Gerona und die Gegend von Santiago), Griechenland, die Cycladen (ERHARD), Korfu und Epirus. Dort ist er vom Anfang September bis Mitte Mai gemein, und einzelne zeigen sich selbst noch im Juni und Juli (LILFORD).

Auch Afrika dient ihm in ausgedehntem Maße als Winterquartier: so beispielsweise regelmässig Nordostafrika, wo er schon im August und September sich einfindet, ebenso Abessinien; während er längs der Küste des Roten Meeres nur einzeln vorkommt, ist er in den Sumpfreionen des Abiad noch bis zum 8. Grad nördlicher Breite anzutreffen und verschwindet dort erst im März und anfangs April, einzelne Herumstreifer aber zeigen sich selbst den Sommer über (v. HEUGLIN). Bei Aden traf BARNES ihn sehr häufig und in immensen Flügen an (Ibis 1893, S. 172). HARTERT beobachtete ihn noch am 8. April an der Westküste von Marokko. Nach WALDOW berührt er auf dem Zuge auch die Canarischen Inseln öfter. In der Äquatorial-Provinz kommt er nach EMIN PASCHA an günstigen Orten vom Oktober bis März häufig vor, SJÖSTEDT sammelte ihn in Kamerun, ZENKER bei der Jaunde-Station, SHELLEY an der Goldküste, MONTARO in Angola, SCHLEGEL erhielt ihn von Gabun. Nach LAYARD ist er sogar in Südafrika häufig, und SEEBOHM sagt ausdrücklich, man treffe ihn

¹⁾ Nach neueren Berichten in der Ornith. hat man ihn in Belgien auch im Juni und Juli angetroffen. F. H.

im Winter in ganz Afrika an, SHELLEY aber bezeichnet nur West-, Ost- und Nordostafrika als seinen Winteraufenthalt.

In Asien fangen seine Winterquartiere mit Kleinasien (KRÜPER) und Palästina (TRISTRAM) an und erstrecken sich über Persien (DE FILIPPI), Belutschistan (BLANFORD), Indien (JERDON), Ceylon (SCHLEGEL), China (DAVID u. s. w.), Japan (SEEBOHM) bis zu den Sunda-Inseln u. s. w. Erwähnt sei auch, dass ihn WHITEHEAD auf den Philippinen in Benguet in einer Höhe von 1100 m als nicht ungewöhnlichen Vogel vorfand (Ibis 1899, S. 496), und er auch in Kaschgar, wo er nach HOLDERER während der ersten Hälfte des Winters an geeigneten Orten sehr häufig ist, bis zu einer Höhe von 3680 m in die Berge hinaufgeht (SCHALOW, Journ. f. Ornith. 1901, S. 409).—]

Er ist wie die naheverwandten Arten ein Zugvogel, dessen Wanderzeit schon mit Ende Juli beginnt, wenn eben der Hauptfederwechsel bei den Alten anfängt und die Jungen völlig erwachsen sind. Anfänglich ist nun wohl eben nicht viel Eile bemerklich, denn man trifft an geeigneten Orten sehr gewöhnlich die nämlichen einzelnen Individuen tage- und wochenlang an, ehe sie anderen Platz machen, und erst gegen Ende August wird es ihnen mehr Ernst mit dem Fortziehen, das dann, von aus dem Norden und Osten kommenden, bei uns bis zu Ausgang des September dauert. Nach dieser Zeit wird selten noch ein Durchziehender bemerkt, noch weniger bleibt jemals einer im Winter hier.¹⁾

Im April kehrt er zu uns zurück, und der Durchzug dauert bis Ende Mai.

[— Auf Borkum geht der Hauptdurchzug Ende Juli und Anfang August vor sich (v. DROSTE). Es müssen aber auch anderwärts zu dieser Zeit schon viele ziehen, denn in Ägypten treffen sie schon im August und September ein und verschwinden wieder im März und April (v. HEUGLIN), auch BAREY beobachtete bei Askahabad unseren Vogel schon im August 1888 (Bulletin de la Société imper. des Naturalistes de Moscou 1892, S. 415), und ebenso stellt er sich in Foochow und Swatow (Provinzen von Fukien in China), wo er sehr häufig überwintert, anfangs September ein (Ibis 1892, S. 500).

Einzelne Herumstreifer kommen nicht nur bei uns, sondern auch anderwärts vor. So konnte v. HEUGLIN feststellen, dass solche in Nordostafrika im Sommer sich finden, ebenso VON WRIGHT auf Malta und Gozo sie zuweilen im Juni beobachten, ferner KRÜPER auf Corfu und in Epirus im Juni und Juli.

Aus dem Münsterlande sammelte ALTUM eine grosse Anzahl Notizen von seinem Auftreten im Mai, Juni und Juli, sogar August; hinsichtlich des letzten Monats aber vermutet er, dass diese Notizen sich auf Wanderer beziehen, was wohl auch zweifellos der Fall ist, wie aus anderen Stellen des Textes hervorgeht. ALTUM knüpft an diese Ausführungen jedoch sehr richtig die Bemerkung, dass man sich sehr irren würde, wenn man von einem Aufenthalte des Vogels im Sommer in irgend einer Gegend auf sein Brüten daselbst schliessen wollte. Merkwürdigerweise hat ALTUM ihn auf dem Zuge im Frühjahre weit häufiger als im Herbst bemerkt, auch traf er im Frühjahre zweimal Trupps von sechs Individuen an.

Auch ich beobachtete an den Frohburger Teichen wiederholt kleine Scharen im Frühjahre, so z. B. am 20. Mai 1900 eine solche von vier, am 5. Mai 1901 eine von neun Individuen. Diese letzte Schar wurde zuerst im Fluge bemerkt. Als ich sie aber später aufjagte, befanden sich an der einen Teichstelle drei, an einem anderen ebenso beschaffenen Uferort fünf und an einem dritten ein Exemplar der Schar. Diese punktierten Wasserläufer riefen nicht nur im Fluge sehr lebhaft, sondern jodelten auch viel und anhaltend.

Dass thatsächlich der Zug sich bis Ende Mai hinzieht, geht daraus hervor, dass der Vogel Malta und Gozo im März, April und Anfang Mai berührt, auf Kreta Ende April gemein ist und erst gegen Mitte Mai dort und auf Corfu verschwindet (KRÜPER).

¹⁾ Dass MEYER einst einen solchen am 19. Februar am Ufer des Mains angetroffen, ist ein unerhörter Fall; es konnte wohl nur ein zu früh zurückgekehrter Vogel sein. Naum.

Vielfach erfolgt seine Rückkehr aber auch schon im März, und zwar nicht nur in Deutschland, sondern selbst in nördlicher liegenden Ländern. So traf er bei Keipen in Livland 1897 schon am 25. März ein (Ornith. Jahrb. 1899, S. 191); GADAMER giebt für Südostschonen als Ankunftszeit folgende Tage an: 1846 den 10., 1847 den 9., 1848 den 14., 1849 und 1850 den 26., 1851 den 5., 1852 den 8. März an, dagegen aber 1844 den 16. und 1845 gar erst den 27. April (Naumannia 1852, H. 3, S. 11). In dem Umanschen Kreise stellt er sich ebenfalls so zeitig ein, dass er im Frühjahre oft Frost und Schneestürme erdulden muss (Journ. f. Ornith. 1871, S. 141). Für Esth-, Liv- und Kurland bildet Ende März und der Anfang des April die Ankunftszeit (RUSSOW). Nach HINTZ I kam er bei Schlosskämpfen im März an: 1843 am 31., 1847 am 26., 1850 am 29., 1851 am 24., 1856 am 31., 1860 am 24., 1861 am 26., 1862 am 21., 1863 am 24. Als gewöhnliche Ankunftszeit in Bayern bezeichnet JÄCKEL die zweite Hälfte des März und den Anfang April. Einzelne finden sich in Centraleuropa ab und zu sogar noch früher als eben angegeben ein. 1884 wurde am 25. Februar ein solcher Wasserläufer an den Sümpfen von Klattau (in Böhmen) beobachtet (Ornis 1887, S. 325), 1867 bei Wien sogar einer schon am 18. Januar (Ornis Vindob., S. 113); in Bayern sah JÄCKEL am 5. Februar 1884 einzelne bei Windsheim (Journ. f. Ornith. 1886, S. 371); LEU erhielt ihn in verschiedenen Jahren aus Bayern einmal am 20. Dezember, fünfmal im Januar, dreimal im (vom 3. bis 16.) Februar, 1842 überwinterte er sogar an der Iller (Vögel Bayerns, S. 270). VON BESSERER beobachtete 1896 unseren Wasserläufer auch am 26. Dezember an der Isar in ziemlicher Anzahl (Ornith. Jahrb. 1897, S. 143), 1899 am 22. Januar bei Mühlbach, und 1900 wurde er bei Kitzingen ebenfalls schon am 27. Februar bei Schnee gesehen (II. Jahresb. d. Ornith. Ver. München, S. 222). Ausserdem finden sich über seine Ankunft im März im Journal für Ornithologie, in der Ornis, im Ornithologischen Jahrbuch und in der Aquila u. s. w. noch zahlreiche Angaben, sodass es zu weit führen würde, sie an dieser Stelle auch nur aufzuzählen.

Andererseits verweilen auch im Herbst einzelne lange bei uns. 1863 traf ALTUM ihn noch am 4. November an, bei Saabor (in Schlesien) hält er sich, wie TOBIAS feststellen konnte, an der Oder so lange auf, bis alle Stellen zugefroren sind (Ornith. Centralbl. 1879, S. 143); nach SCHNEIDER (Ornis 1887, S. 544) ist er im Oberelsass sogar ziemlich regelmässig vom Herbst bis zum Frühjahr in der Rheinebene anzutreffen, überwintert demnach in Deutschland. Auch KOCH hat einzelne am Bodensee während des Winters beobachtet, ebenso WIEDEMANN bei Augsburg. Schliesslich sei noch angeführt, dass manche auch bei Olmütz überwintern (KNOTEK, Ornith. Jahrb. 1898, S. 119), dies auch wie schon erwähnt am Bodensee der Fall ist (KOCH, JÄCKEL, STÖLKER), wahrscheinlich auch in Tirol und Vorarlberg geschieht (DALLA TORRE und ANZINGER) und dass er in Holland sich ebenfalls zuweilen bis in den Dezember hinein zeigt (v. WICKEVOORT-CROMMELIN. —]

Die noch im Juni herumschwärmenden Einzelnen scheinen solche zu sein, welche sich in diesem Jahre nicht fortpflanzen mögen; sie halten sich zuweilen an einerlei Orten auf, bis zur nächsten Zugzeit, ohne dass ein anderes Individuum ihnen Gesellschaft leistete, und gaben oft, ehe man dies erspähen konnte, der Vermutung Raum, dass hier ihr Nest zu finden sein müsste. Wo dies jedoch wirklich der Fall ist, wird dem geübten Forscher nicht leicht entgehen, weil die Vögel da stets paarweise gesehen werden. — Unser Vogel macht seine Reisen übrigens meistens einzeln, seltener paarweise und sehr selten in kleinen Vereinen von sechs bis acht Stück, jenes immer die alten, dieses bloss die jungen Vögel; grössere Gesellschaften sehen wir hier [— fast —] nie.

[— Doch meldet KELLER aus Kärnten, dass er oft in grösseren Gesellschaften sich zeige, und dass er im September Flüge von 20, 30 und noch mehr Stück beobachtet habe.

Auch traf ZAROUDNOI in Transkaspien im Juli Scharen bis zu 40 Stück an und berichtet überdies, dass nach JASSEVITCH

in der Nähe von Tschikichlar man gegen Mitte September unzählige Scharen antreffen könne (Bulletin d. l. Société imper. des Naturalistes de Moscou 1892, S. 415). Dass Vereinigungen zu grossen Scharen in den Winterquartieren auch anderwärts vorkommen, beweist folgende Beobachtung im Ibis (1893, S. 325). Dort meldet BAENES von Aden, er trete während der kalten Jahreszeit in „immensen“ Flügen auf.

RADDE und WALTER beobachteten am Murgab und in der Merv-Oase im Frühjahr 1887 ihn (und *T. glareola*) in „unzählbaren Mengen“, „*T. ochropus*, *glareola* und *stagnatilis* zählten nach tausenden und aber tausenden während ihrer Passage bei Tachtabasar und Bend-i-nadyr am Murgab, noch nach vielen Hunderten als Nachzügler zu anfangs Mai am Tedshen“ (Ornis 1889, S. 260 und ff.). —]

Er zieht des Nachts und begiebt sich mit Anbruch der Abenddämmerung auf die Reise, spricht während derselben nicht selten an solchen Gewässern ein, die an seiner Strasse liegen, hält sich eine kurze Zeit da auf und geht dann weiter, und dies dauert bis zu Ende der Morgendämmerung. Jetzt bleibt er an demselben Orte und wechselt ihn bei Störungen mit anderen, wohl eine Stunde weit entlegenen, und diese wieder mit dem ersten, je nachdem er hier oder dort öfter beunruhigt wurde, bis er mit der Abenddämmerung sich auf die Weiterreise begiebt. Jenes Wechseln der Aufenthaltsorte am Tage ist an der verschiedenen Richtung, wie diese gerade liegen, leicht vom wirklichen Zuge zu unterscheiden, weil dieser im Herbst stets nur nach Westen und Südwesten gerichtet ist. Übrigens schwingt er sich auf den weiteren Streifereien immer auch sehr hoch durch die Luft, wie auf dem wirklichen Zuge, und hat die Gewohnheit, da, wo er sich niederlassen will, dies aus jener Höhe fast senkrecht und mit grosser Kraftentwicklung zu thun.

Hinsichtlich seines Aufenthalts hat unser Vogel sehr viele Ähnlichkeit mit dem Flusssuferläufer (*Tringoides hypoleucus*) und schliesst sich deshalb jener Gattung am nächsten an.

An den Seeküsten wird unser punktierte Wasserläufer fast gar nicht oder höchst selten und nur zufällig einmal gesehen. [— VON DROSTE-HÜLSHOFF konnte allerdings auf Borkum konstatieren, dass er zwar das Watt ängstlich flieht, aber doch nicht gleich dem Bruchwasserläufer sich als ausschliesslicher Süsswasservogel zeigte, ja er hat nicht einmal gefunden, dass er das salzige Wasser dem süssen nachsetze (Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum S. 194). Russow traf ihn ebenfalls beim Fortzuge Ende Juli bis Mitte August am Meeresstrande in stillen schlammigen, mit Schilf und Rohr bewachsenen Buchten an. —] Auch liebt er die zu freien Ufer grosser Landseen und Flüsse nicht, sondern sucht an solchen die Stellen auf, wo er sich hinter Gebüsch, hohes Rohr, Schilf oder Gras verbergen kann, ohne sich jedoch, wohl zu merken, in selbigem zu verstecken. Sein Lieblingsaufenthalt sind daher viel mehr die kleinen Gewässer, weit von allen grösseren entfernt, gleichviel ob fliessend oder stehend, daher nicht nur kleine, mit Bäumen und Gebüsch besetzte Flösschen und Bäche, sondern auch alle Teiche, Pfützen, Lachen, selbst ganz unbedeutende Wassergräben, oft ganz unter Gebüsch versteckt. Am Eisleber salzigen See sahen wir ihn daher nie anderswo als auf einzelnen morastigen Stellen dicht an oder hinter hohem Rohre; an der Elbe und Mulde in vom Weidengesträuch beschatteten stillen Winkeln an schlammigen, von früherer Flut zurückgebliebenen oder vom Regen entstandenen Pfützen; an unseren Teichen auf kleinen schlammigen Pfützen hinter Schilfbüschen oder doch von einem höheren begrasten Ufer beschattet, an mit Erlen und Weiden besetzten Gräben, wo diese wegen wenigen Wassers unterhalb des eigentlichen Ufers flache, schlammige Stellen haben, ja oft mitten in kleinen, dichten Laubholzwäldchen, an halb ausgetrockneten düsteren Gräben und Tümpeln.

Hält sich ein solcher Vogel längere Zeit in einer Gegend auf, so besucht er gelegentlich oder nach und nach alle, auch die kleinsten und verstecktesten, Wasserpfützen zur Abwechs-

lung. Der Name „Waldwasserläufer“ würde daher weit besser für diese, als für die vorhergehende Art passen. Dass bei öfter vorgekommener Verwechslung der Vögel auch dies mit dem Namen geschehen sein kann, ist daher sehr wahrscheinlich.

Freiliegende Feldteiche besucht er nur des Abends und als Absteigequartier, wenn er auf der Wanderschaft ist, wie dann überhaupt auch andere freie Ufer. [— KELLER sah ihn in Kärnten im September auch die nassen Wiesen und Moorgründe besuchen, nach JÄCKELS Beobachtungen beachtet er auch jede Regenlache auf Wiesen, selbst auf Vicinalwegen im freien Felde. —] Furcht vor Menschen kann es nicht sein, warum er jene hasst, sonst würde er nicht an Teiche kommen und sehr gern daran verweilen, die sogar dicht bei Dörfern liegen und an welchen oft Menschen verkehren. So ist er während der Zugzeit z. B. an den Teichen bei meinem Wohnorte nebst dem Flusssuferläufer der gemeinste Strandvogel, fehlt hier in keinem Jahre, und einzelne liegen, zum Zeichen, dass es ihnen wohlgefällt, oft wochenlang still, während ein anderen Strand- und Wasserläufern sehr zusagender einsamer Feldteich am Tage höchst selten und nur zufällig auf äusserst kurze Zeit vom punktierten Wasserläufer besucht wird. In Brüchen kommt er nur allein an von Bäumen beschatteten Gräben und an den Durchfahrten vor, wo das seichte Wasser einen ausgedehnteren Rand hat und von Wasserpflanzen frei ist, niemals aber, wo blosser Morast und sogenannte Kufen (Pulten) sind und wo sich der Bruchwasserläufer am gewöhnlichsten aufhält. Dieser liebt ganz andere Gegenden, ganz andere Plätze, und trifft daher fast nie mit ihm zusammen.

Obgleich er sehr oft an Bächen, Flüssen und anderen Gewässern mit klarem Wasser und sandigem Boden angetroffen wird, so sieht man doch deutlich, dass sandige Ufer ihm nicht behagen, daran, dass er auch an solchen Gewässern immer die schlammigen Stellen besonders aussucht und sich, ungestört, nur auf ihnen aufhält. Selbst an den ganz schlammigen Gräben und anderen stehenden Gewässern hat er noch seine besonderen Lieblingsplätzchen, kleine Schlammبانke von seichtem Wasser umgeben, welche frei von Schilf und anderen Pflanzen sind, aber deren in der Nähe haben, oder an ein höheres Ufer, einen hohen Rohrbusch, ein Weidengesträuch u. dergl. sich anschliessen. Wird er von einem solchen verscheucht, so begiebt er sich auf eins von ähnlicher Beschaffenheit und hat an einem Teiche und in derselben Gegend immer mehrere, die er auch ungezwungen wechselt. Wird ein solcher Vogel weggeschossen und ein anderes Individuum kommt an den nämlichen Teich, so findet auch dieses bald die Lieblingsplätzchen seines Vorgängers und wird bei längerem Verweilen nur auf diesen angetroffen. Häufig teilt er solche mit *Tringoides hypoleucus*, ohne dass eine besondere Zuneigung der einen zu der anderen Art bemerklich würde, denn selbst bei notgedrungenem Abfliegen folgt gewöhnlich jedes einer anderen Richtung.

[— Wie BREHM (Tierleben, III. Aufl., Vögel, B. III, 32) berichtet, siedelt er sich sogar mit Vorliebe im einsamen, stillen, düsteren Walde an, gleichviel ob der Bestand aus Nadel- oder Laubholz gebildet wird. In Skandinavien und Sibirien hat er ihn nur ausnahmsweise anderswo gefunden und oft mit Vergnügen beobachtet, wie er auf Wipfel- und anderen Zweigen hoher Bäume fusste. Mangel an geeigneten Örtlichkeiten und andere Verhältnisse bedingen übrigens nach BREHMS Ansicht nicht allzuselten Abänderungen in der Wahl der Aufenthaltsorte. Auch in Livland lebt und nistet er nach v. LÖWIS (Zool. Gart. 1883, S. 120) häufig im Hochwalde und läuft geschickt auf den Ästen der höchsten Kiefern umher. Auch SCHAUER fand ihn im Frühjahr einzeln in sumpfigen Föhrenwäldern (Galizien), wo er höchst wahrscheinlich brütet (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien). Ebenso wird aus Mecklenburg berichtet, dass den 22. Juli 1863 im Buchholz ein Männchen von einem Baume geschossen wurde, wo es auf den Ästen schreiend herumliefe, also vielleicht Junge hatte (Journ. f. Ornith. 1864, S. 66). —]

Eigenschaften.

Ein zierlicher Vogel, dessen Hauptfarben, Schwarz und Weiss, in einfacher Verteilung auf grossen Flächen, ihn schon in weiter Ferne kenntlich machen, unverkennbar, wenn er auf- fliegt und mehr die obere Seite zeigt, wo das blendende Weiss des Bürzels und des Schwanzes von der hier völlig schwarz scheinenden Farbe des Rückens und der Flügel viel mehr ab- sticht als dies bei jeder anderen Wasserläuferart von ähnlicher Zeichnung der Fall ist, zumal gegen dunkles Gebüsch gesehen, wo das Schwarze undeutlich wird, der weisse Bürzel aber desto heller leuchtet, ähnlich einer von starkem Winde in die Luft gejagten schneeweissen Feder, ganz sonderbar, wenn der Vogel unter düsterem Gebüsch dicht über der Oberfläche eines dunklen Grabens in gerader Linie dahin streicht, oder wenn ihrer zwei, in wiederholten Schwenkungen, unschlüssig, ob sie sich an einem Platze niederlassen sollen, dabei dunkles Grün im Hinter- grunde, diesen im pfeilschnellen Fluge lange umschwärmen. [— Sehr treffend sagt ALTUM (Forstzoologie, Bd. II, S. 538), dass er in diesem Falle lebhaft an den gemeinen Steinschmätzer oder an die Hausschwalbe erinnere, daher auch „Schwalbenschnepe“ genannt werde. —] Auch sitzend ist er von weitem an den beiden abstechenden Hauptfarben zu unterscheiden.

Er steht und geht gewöhnlich mit wagerecht getragennem Körper, richtet die Brust aber etwas höher und dehnt den dünnen Hals länger, sobald er etwas Verdächtiges erblickt, nickt dann öfter mit dem Kopfe, indem er den Hals, gerade auf, schnell ausdehnt und zusammenzieht, wobei Schnabel und Kopf ihre wagerechte Stellung nicht verlieren, eine allen Wasser- läufern eigene Bewegung, die manche so heftig äussern, dass sich dabei auch die Brust ein wenig hebt und senkt. — Ausser dieser ist unserem Vogel noch eine andere eigen, nämlich ein Kippen mit dem Hinterleibe, das er aber nur thut, wenn er sich eben gesetzt hat und fortschreitet, und was man daher bei weitem seltener und auch nicht in einer solchen Stärke von ihm sieht, als etwa vom Flussuferläufer. Sein Gang ist zierlich und behende, weniger trippelnd als bei den Strand- läufern; er kann auch schnell laufen, übt dies aber selten. [— Er setzt sich ebenfalls — wie schon an einer anderen Stelle beiläufig bemerkt — auf Bäume, und zwar auf die Spitzen der höchsten Waldbäume, ja er läuft nach VON LÖWIS (Zool. Gart. 1883, S. 120) dort sogar geschickt auf den Ästen herum, lässt von diesem Standorte aus auch seine Stimme hören (RUSSOW). Ähnliches berichtet WÜSTNEI (Journ. f. Ornith. 1898, S. 71) aus Mecklenburg. Dort wurde bei Schwerin den 22. Juli 1863 ein Exemplar von einem Baume geschossen, wo es schreiend um- herlief. VON HIPPEL traf im Sommer 1892 im Ostrawischker Forste (Ostpreussen) einmal beide Alte mit drei oder auch vier kaum vollständig flugfähigen Jungen auf einem Holzstoss sitzend an (Ornith. Jahrb. 1893, S. 35). Auch PÄSSLER konnte auf dem Kühnauer Revier unweit der Elbe beobachten, wie beide Gatten eines dort nistenden Paares ängstlich schreiend von Baum zu Baum flogen und bald auf einer Weide, bald auf einem Erlenzweige wippten (Journ. f. Ornith. 1856, S. 62). Schliesslich sei auch noch der Vollständigkeit halber bemerkt, dass auch ZIEMER sah, wie ein punktierte Wasserläufer mit erhobenen Flügeln auf der höchsten Spitze einer Kiefer Platz nahm (Journ. f. Ornith. 1887, S. 594). Dieser letztere Forscher hatte Gelegenheit, auf einigen Torfstichen, in welchen ge- wöhnlich ein in der Nähe brütendes Paar seiner Nahrung nachging, das in nachstehendem geschilderte Betragen unseres Wasserläufers zu beobachten: „Im schnellen entschiedenen Fluge, wie es dieser Art eigen ist, kam der Vogel heran, stürzte sich, laut und fröhlich rufend, herab und setzte sich kaum dreissig Schritte von mir entfernt hin. Einige Sekunden stand er hoch aufgerichtet, stark sichernd, wippte einige Male in bekannter Wasserläufermanier, senkte dann die Flügel- spitzen tief herab, breitete den Schwanz weit fächerförmig aus, stelte ihn gerade empor, zog den Kopf zurück und trippelte dann, einen herrlichen Anblick gewährend, auf dem dunklen Moorboden, unter lautem, klarem, wie „sikke, sikke,

sikke u. s. w.“ klingendem Geschrei mit zierlichen Schritten vorwärts, bis das neidische Ufer der Torfstiche das folgende meinen Blicken entzog“ (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 20 u. f.). —] Wo er nichts fürchtet, geht er in gemessenen Schritten einher und verdoppelt diese, so oft er ein Nahrungsmittel erhaschen muss, watet dabei oft bis an den Leib ins Wasser hinein, schwimmt aber nur höchst selten eine ganz kurze Strecke, wo ihm jenes zu tief ist.¹⁾ Im Notfalle schwimmt er nicht nur gut, sondern taucht dann auch zuweilen völlig unter, z. B. ein von einem Hunde verfolgter flügelahmer, doch viel seltener als der Fluss-Uferläufer.

Er hat einen schönen, äusserst schnellen und sehr ge- wandten Flug, in welchem er die Flügel nicht weit ausstreckt, sodass der Teil vom Handgelenk bis zur Spitze mit dem Leibe und dem gerade ausgestreckten Halse und Füssen fast eine Parallellinie bildet, schwingt sie kräftig und hastig, schiesst aber auch mit wenigen Schlägen ganze Strecken durch die Luft und schwebt kurz vor dem Niedersetzen, wobei er die Flügel gewöhnlich mehr von sich streckt. Pfeilschnell ist dieser Flug, wenn er sich aus grosser Höhe an ein Wasser herab- wirft, wobei er die Flügel fast ganz an den Körper legt, bei- nahe senkrecht herabstürzt und den Fall nur kurz vor dem Setzen durch einige schnelle Wendungen, hin und her, zu mässigen sucht. Findet er nach einer kurzen Abwesenheit sein Lieblingsplätzchen von anderen grösseren Geschöpfen, z. B. zahmen Enten, besetzt, die er da nicht vermutet hatte, dann prallt er im Niedersetzen wieder zurück, umschwärmt die Stelle, versucht mehrmals sich niederzulassen, wagt es aber nicht, sich unter jene zu mischen, noch weniger sie zu ver- treiben, sondern setzt sich endlich nach langem Zögern ent- weder ein Stück davon ans Ufer oder fliegt auf einen anderen seiner Lieblingsplätze zurück. Seine Schwenkungen hierbei sind meistens schön und von ganz eigener Art.

Im Aufenthalte wie im Betragen findet sich zwar recht vieles, was ihn dem Flussuferläufer nahe bringt, jedoch auch wieder vieles, was ihn davon entfernt und den übrigen Wasser- läufern mehr anschliesst. Ganz überein stimmt er mit jenem in der Wahl der Aufenthaltsorte und Lieblingsplätze, die immer so liegen, dass man ihn selten schon von weitem sehen kann, ohne dass er sich wirklich versteckt; denn dieses ist ihm, wie allen Wasserläufern, völlig fremd. Er trifft deshalb recht oft mit jenem zusammen, hält aber dessen ungeachtet keine Freundschaft mit ihm, wie er denn überhaupt ein einsamer oder ungeselliger Vogel ist und weder mit seinesgleichen noch mit anderen ähnlichen Vögeln sich zu schaffen macht, weshalb man ihn auch unter anderen Strandvögeln nie antrifft, oder wenn dies ja einmal der Zufall wollte, aus dem gänzlichen Mangel geselliger Teilnahme sogleich erkennt, wie sehr er wünscht, der fremden Gesellschaft enthoben zu sein.

[— v. DROSTE sah auf Borkum, dass er selbst mit seinen Brüdern in Zank geriet und unwillig schrie. ZIEMER be- obachtete jedoch auch einmal, dass ein solcher Wasserläufer mit lautem Geschrei auf eine halberwachsene Ente stiess, und die grosse Angst derselben schien ihn sehr zu belustigen (Journ. f. Ornith. 1885, S. 332). OATES hebt ferner ausdrücklich hervor, er habe diesen Wasserläufer in Britisch Burmah meist in Gesellschaft von Bekassinen beobachtet. —]

In nicht viel mehr Gesellschaft lebt er mit Individuen seiner Art, und ausser der Fortpflanzungszeit trifft man selten zwei alte Vögel beisammen, und die in der Zugzeit vorkommen- den kleinen Vereine von höchstens acht Stück sind immer junge. Selbst diese verbreiten sich am Tage einzeln in einem weiteren Umkreise und locken sich erst am Abend, wenn sie fortreisen wollen, wieder zusammen.

Er ist scheu und ausserordentlich vorsichtig, bemerkt jede drohende Gefahr schon in der Ferne und entflieht ihr zur rechten Zeit [—, daher er nach REISER (Ornis balcan. IV,

¹⁾ ZIEMER sah ihn jedoch auch zuweilen ohne jeden Zwang in einem recht schnell fliessenden Bache von einer Sandbank zu einer anderen schwimmen (Briefl. Mitt.). F. H.

S. 130) anderem Waldgeflügel als Wächter dient —]. Nur dadurch, dass er sich gern an Orten aufhält, wo er nicht jedem Blicke freigestellt ist, giebt er dem Schützen oft Gelegenheit, ihn ungesehen zu beschleichen. Dies muss auch immer geschehen, weil er die Annäherung eines frei auf ihn zu oder an ihm vorbeigehenden Menschen auf Schussweite nie aushält, wovon höchstens die unerfahrenen Jungen im Spätsommer, aber auch nur gegen Personen ohne Schiessgewehr und ohne ersichtlich bösen Willen dann und wann eine Ausnahme machen.

[— ZIEMER ist allerdings anderer Ansicht. Er schreibt: „Eigentlich scheu ist der Waldwasserläufer zum mindesten in seinem Brutgebiet nicht, jedenfalls lange nicht so sehr, wie viele andere Vögel. Ich konnte ihn hier fast immer ohne weitere Vorsichtsmassregeln bis auf Schussweite angehen. Und „ausserordentlich vorsichtig“ kann ich ihn nun erst recht nicht nennen. Ein wirklich vorsichtiger Vogel hält sich nicht gewohnheitsmässig an Stellen auf, wo ihm jede mögliche Gefahr jederzeit unbemerkt bis auf den Leib rücken kann. Und noch viel weniger lässt sich ein vorsichtiger Vogel wieder und immer wieder an solchen Örtlichkeiten überrumpeln. Ich habe aber mehrfach im Laufe von weniger als einer halben Stunde ein und denselben Waldwasserläufer bis zu viermal hintereinander derartig überrumpelt, dass der Vogel mich immer erst bemerkte, wenn ich kaum einen Meter entfernt über ihm stand. Ein derartig überraschter Wasserläufer schiesst zunächst dicht über dem Wasser hin, ein entsetztes „sih-sih“ ausstossend; dann steigt er schräg auf, wobei das sih mehr in ein schnelles wiederholtes, kurzes „sik sik“ übergeht, abwechselnd mit dem gedehnten sih, etwa in folgender Weise: sih-sih-sih-siksik-siksik-sih-sik-sik-sih u. s. w. Hat er sich so rufend so hoch in die Luft geschwungen, dass man meint, er wolle wer weiss wie weit fortfliegen, dann stimmt er, sich ausser aller Gefahr glaubend, sein frohlockendes dluhlili u. s. w. an, saust wie ein Stein herab, setzt sich wieder hinter ein hohes Ufer — und lässt sich dort sofort wieder ebenso überraschen wie wenige Minuten vorher.“

Auch KÖNIG sah ihn in Ägypten oft an Wasserpfützen mitten in Dörfern ohne Arg und Scheu zwischen badenden Kindern herumlaufen (A. d. 22. Jahresversammlung d. Deutsch. Ornith. Gesellschaft in Dresden 1898, S. 2. —] So sehr er sonst stets auf seiner Hut ist, so setzt er doch seine Sicherheit dadurch öfters aufs Spiel, dass er die unter Laubgebüsch und Bäumen versteckten Gräben und Tümpel besucht, weil er von seinen Feinden da leicht beschlichen werden kann. Wird er hier überrascht, so flieht er erschrocken stillschweigend nahe über der Erde und unter den Bäumen hin eiligst fort, erhebt sich dann erst weiterhin, wenn er aufs Freie kommt und lässt nun erst seine Stimme hören; an offenen Orten thut er dies aber gleich nach dem Auffliegen.

Diese besteht in einem ungemein hohen, lauten Pfeifen von so ausnehmend reinem, hellem Silberton, dass diese Stimme zu den lieblichsten in der Vogelwelt gehört. Sie besteht aus den Silben Dlüidlüidlüi, schnell gesprochen, doch die Vokale, besonders den letzten in der ersten Silbe etwas gedehnter als in den beiden letzten, sodass man auch Dlüihdlüidlüi schreiben könnte. Selten hört man nur ein zweifaches Dlüi, ein einfaches fast gar nicht; allein sehr hastig und viele Male nacheinander wird es ausgestossen, wenn ein solcher Vogel recht eifrig lockt, wie dies manche namentlich des Abends thun, wenn sie ihre Weiterreise antreten und mit dem freudigen Zuruf auch die übrigen in der Gegend dazu auffordern oder ermuntern wollen. Für den mit der Natur befreundeten Hörer haben diese lieblichen Töne, wenn sie an einem stillen Abende und in einer wasserreichen Gegend, wie zuweilen, aus recht vielen Kehlen ertönen und aus verschiedenen Entfernungen vernommen werden, einen wunderbaren Reiz. Am häufigsten hört man sie immer von fliegenden Vögeln, doch locken auch sitzende die vorüberfliegenden damit an, und diese fügen dann zuletzt, wenn sie ihre Absicht erreicht sehen, ein kurzes, hohes dick, dick an, das jene, indem sie aus der Luft herab-

schliessen, ebenso dick! dick! zärtlich beantworten. [— Nach RUSSOW und anderen setzt er sich, wenn er ruft, häufig auf die Spitzen der höchsten Waldbäume. —] Der in grosse Not und Angst geratene punktierte Wasserläufer schreit, z. B. wenn er von einem Raubvogel heftig verfolgt wird, in einem hohen schneidenden Tone dihl! dihl!

[— v. DROSTE (Vogelwelt der Nordsee-Insel Borkum, S. 445) bezeichnet das Angstgeschrei mit „krjik, krjik.“

Nach ALTUM (Forstzoologie, Vögel, II, 1880, S. 536) meldet sich diese Art an ihrem Brutplatze so eifrig und so laut, dass sie unmöglich unbeachtet bleiben kann. „An den betreffenden Stellen,“ so lauten seine Ausführungen, „etwa dunklen Erlenbrüchen oder sonstigen niedrigen überschwemmten Waldteilen, erschallt der täuschend specht- oder vielmehr baumklettenartige Ruf, ein scharfes, lautes, oft wiederholtes „Jäck“ oder „Jöck“ oder „Jick“, das weder überhört noch irgend einem anderen Vogel zugeschrieben werden kann. Die Silbe wird nicht so rasch und in der Wiederholung nicht so absatzweise gerufen als die Baumklette (gemeint ist *Sitta*) ihren ähnlichen Ruf vorträgt, sondern anhaltend und in gleichmässigeren Pausen. Nur wenn man sich dem Neststande nähert und der Vogel ängstlich von einem Baum auf den anderen oder im Bogen um den Störenfried fliegt, unruhig auf den stärkeren wie schwächeren Zweigen umherläuft und durch sein ganzes Verhalten seine Erregung bekundet, ertönt auch dieser Schrei bald schneller, bald durch eine längere Pause unterbrochen. Wenn man ihn zum ersten Male hört, kann man versucht werden, an irgend eine Spechart oder an einen spechtähnlichen Vogel zu denken. Sogar im Frühlinge auf der Durchreise lässt er an solchen nassen Waldstellen, die übrigens nach meinen Erfahrungen nie weit von Blössen, gewöhnlich sogar in unmittelbarer Nähe des Waldrandes liegen, diesen Ruf erschallen.“

In der Ornithologischen Monatsschrift (1900, S. 485) veröffentlichte CHRISTOLEIT einen Artikel über diesen Wasserläufer und kam — nachdem er angeführt, dass im nördlichen Ostpreussen unser Wasserläufer regelmässig und sogar häufig auftrete, lichte, mit Sümpfen, Lachen, grösseren Gräben oder ruhig fliessenden Bächen versehene Waldungen bewohne, an freien Gewässern meist nur zur Zugzeit zu finden sei und namentlich im Frühjahr sich oft auf Baumäste setze und sehr gewandt zwischen Baumkronen hindurchfliege — auch auf die Stimme dieses Vogels zu sprechen. Er sagte nun, der gewöhnliche Ruf sei ein einsilbiger, kurzer, geschlossener Laut, den er mit „titt“ bezeichnen möchte; offenbar das sonst dem Bruchwasserläufer, *T. glareola*, zugeteilte „giff“. Sodann gab er eine Beschreibung des Paarungsrufes, die lautete: „Es ist eine vielfach den angegebenen Lockruf enthaltende, lebhaft und schwungvoll accentuierte Tonreihe von silberhell flötendem Klange, von der ich eine schon etwas längere Form mit „tittittitluidiēh-luidiēh titluidie titluidie titluidie-titt-titt“ wiedergeben möchte. Es sind also eigentlich drei Bestandteile, die in vielfacher Zusammensetzung und Modulation den Paarungsruf ausmachen: als Hauptton ein zweisilbiges, hell flötendes „tlui“ oder „tlüi“, das aber nie mehrmals unmittelbar aufeinander folgend wiederholt wird, der meist als Vorschlag zu diesem gebrauchte, seltener ihm angehängte Lockton „titt“ und endlich ein eigentlich nur eine Verlängerung des Locktones darstellendes „die“, das meist dem „tlui“ angehängt wird und des Rhythmus wegen auch zweisilbig, am Ende absinkend (also „diēh“) ausgesprochen werden kann; aus ihnen wird zunächst ein kurzer Ruf zusammengesetzt, der gewöhnlich wie „titluidie“ klingt und, wenn der Vogel nur mässig erregt ist, lediglich mehrmals in gleichmässiger Weise wiederholt wird; bei stärkerer Erregung dagegen fügt der Waldwasserläufer mehrere dieser Rufe, sie verschiedenartig modulierend, in bestimmtem Rhythmus zu einer längeren Strophe zusammen, von der ein Beispiel in vorstehendem in Buchstaben anzugeben versucht wurde und die meines Erachtens an Ausdruck und rhythmischer Prägnanz

nur dem (viel mehr stereotypen) Paarungsrufe des Kiebitzes nachstehend, an Reichhaltigkeit und Klangschönheit unter unseren Sumpfvögeln mit obenan steht und sich mit manchem Singvogelgesang messen kann. Der eigentümlich geschwungene Rhythmus ist im Anfange der Strophe stets lebhafter als gegen den Schluss, und dieser Wechsel des Rhythmus ist fast stets so bemerkbar, dass er jeden, der einiges Gehör dafür hat, sofort auffällt.“ Ausserdem teilte unser Gewährsmann noch mit, sein Bruder habe beobachtet, der Waldwasserläufer lasse den Paarungsruf zuweilen auch nachts beim Streichen hören, ferner könne man auch wahrnehmen, dass, wenn zwei Exemplare sich laufend wohl in Paarungsstreitigkeiten neckten, ein kurzes „tittittittit“ ausgestossen werde.

Im Gegensatz zu CHRISTOLEIT machte nun HANTZSCH, welcher in Slavonien den fraglichen Wasserläufer in beträchtlicher Menge beobachtete und erlegte, die Mitteilung, dass er gefunden, der Lockruf sei so, wie er bisher von anderen Autoren beschrieben (Ornith. Monatsschr. 1901, S. 74 bis 75).

Während der Drucklegung hatte dann CHRISTOLEIT noch die Liebenswürdigkeit, mir nachfolgende ergänzende Mitteilung zu machen. „Nachdem ich diese Art nunmehr auch öfter auf dem Zuge beobachtet habe, muss ich obige Mitteilung zwar der Hauptsache nach durchaus aufrecht erhalten, sie aber gleichzeitig dahin zurechtstellen, dass sie nur für die Brutzeit Gültigkeit hat, während zur Zugzeit der Waldwasserläufer allerdings bei Erregungen irgendwelcher Art, namentlich beim Auffliegen (auf der Erde wohl nie), nicht wie im Frühlinge das beschriebene „titt titt titt“, sondern das gewöhnlich angegebene „dlüidliedlie“, zuweilen auch gefolgt von einigen „dlüih“-Lauten, ausstösst, sodass zwischen mir und HANTZSCH, der ja ausdrücklich angiebt, dass seine Beobachtungen sich wesentlich auf die Zugzeit bezögen, in dieser Beziehung keine Differenz besteht. Wie sich das von mir beschriebene „titt“ des Waldwasserläufers zur Brutzeit von dem „giff“ des Bruchwasserläufers (*T. glareola*) — ich würde diesen Ruf allerdings nicht mit „giff“, sondern mit „tjiet“ wiedergeben — unterscheidet, was ich damals unentschieden lassen musste, kann ich, nachdem ich inzwischen die letztgenannte Art auf dem Zuge massenhaft beobachtet habe, dahin bestimmen, dass es entschieden kürzer, geschlossener, weniger dünn und hell in der Klangfarbe ist, wie das ja in den von mir zur Bezeichnung gewählten Lauten schon zum Ausdrucke kommt, umgekehrt wie bei dem Ihnen jedenfalls bekannten leisen und gedämpften, zuweilen fast flüsternd klingenden „tück tück tück“, das beide Arten bei geringerer Erregung, namentlich vor dem Niederlassen, aber auch auf der Erde, z. B. zur Anlockung in geringer Entfernung vorüberfliegender Artgenossen und bei manchen anderen Veranlassungen hören lassen, das ja gerade beim Waldwasserläufer erheblich weicher und teilweise auch mehr gezogen klingt als beim Bruchwasserläufer, bei dem es zuweilen ganz heiser klingt.“ —]

Wie andere verwandte Vögel ist auch dieser bis zu einem gewissen Grade zähmbar, d. h. er gewöhnt sich bald an die Umgebungen und an die Menschen, ohne ganz vertraulich gegen sie zu werden. Obwohl seine nette Figur und seine zierlichen Bewegungen recht angenehm sind, so können sie doch eigentlich nur für den wirklichen Forscher von einigem Interesse sein, während der bei Unterhaltung eines solchen, wie bei allen Sumpfvögeln, unabwendbare Schmutz ihn nicht für jedermann zum angenehmen Stubenvogel macht und für reinliche Zimmer nicht empfiehlt.

Nahrung.

Diese besteht in allerlei Insekten, mehr aber aus weichen, aus den Klassen der Netz- und Zweiflügler, als aus solchen mit harten Flügeldecken, vorzüglich aber aus Insektenlarven und kleinem Gewürm, welches alles er stets nur am Wasser, an den seichten, schlammigen Ufern der faulen Gräben, Pfützen und Teiche teils vom Schlamme aufliest, teils von der Ober-

fläche oder dem Boden des Wassers wegholt, soweit ihm die Länge seiner Beine erlaubt, in dasselbe hinein zu waten. Fliegende Insekten kann er nicht fangen. Ebenso wenig sucht er seine Nahrung vom Wasser entfernt, auf Wiesen, sogar sehr selten nur an solchen Stellen der Ufer, wo kurzer Rasen bis ins Wasser hineinreicht und dann doch nur dicht an diesem auf.

Wassermilben, Wasserspinnen und Mückenlarven scheint er sehr zu lieben, und der letzteren wegen biegt er sich vorzugsweise so gern an ganz von Bäumen beschattete Gräben, deren faulendes Wasser oft davon wimmelt. Diese zarten Geschöpfe werden im Magen sehr bald zu einer breiartigen Masse und unkenntlich. Wie andere verwandte Vögel verschluckt er auch kleine Regenwürmer, wenn sie sich ihm gerade darbieten, gern, doch scheint er absichtlich sie nicht aufzusuchen. Im April fanden wir mehrmals den Magen von raupenähnlichen rötlichen Larven, von der Dicke einer mässigen Stricknadel, angefüllt und darunter auch viele sehr dünne, fadenähnliche, weisse Maden, wie Stückchen Zwirnfäden aussehend, mit einem grünlichen Brei vermischt, welcher ebenfalls aus animalischen Grundstoffen zusammengesetzt schien, von genossenen Vegetabilien aber niemals eine Spur.

Diese Dinge muss er im Frühjahre auf ausgedehnteren Flächen aufsuchen, während er die Sommernahrung auf den Lieblingsplätzen, wie es scheint, in grosser Menge beisammen findet, dass er nicht weit darnach herum zu laufen braucht, wie die Zeichen an jenen, sein in vielen weissen Klexen herumliegender Unrat und seine auf dem weichen Schlamme vielfach dicht nebeneinander abgedrückten Fusstapfen, deutlich zu erkennen geben.

Ausserdem enthält sein Magen neben jenen Nahrungsmitteln stets auch viele ganz kleine Kiesel und grobe Sandkörner. Zuweilen nimmt er auch ein Wasserbad; er lässt sich jedoch selten dabei belauschen.

[— Nach YARRELL gewinnt er einen grossen Teil seiner Nahrung durch Bohren mit dem Schnabel. JÄCKEL (System. Übersicht d. Vögel Bayerns 1891, S. 271) sah ihn mehrmals an Teichufern auf der angetriebenen gemähten Weiherstreu nach Nahrung umherstreichen und bemerkte, dass die beim Stillestehen einer Mühle, durch das Abfliessen des Baches in seichtes Wasser geratenen Flohkrebse und kleinen Fische ihn anlockten. v. DROSTE dagegen sagt: „Er nährt sich vorzugsweise von Fliegen- und Mückenlarven, Wasserspinnen und Milben nebst sonstigem, kleinem Gewürm, das er aus sumpfigen Pfützen hervorsucht. Dass er auch Garnelen und kleine Fischchen verzehre, bezweifle ich.“ SAUNDERS führt Insekten, kleine rote Würmer und Süsswasserschnecken als Nahrung an. —]

Will man ihn in der Stube halten, so gewöhnt man ihn, wie andere Vögel aus der grossen Gruppe der schnepfenartigen, an ein Stubenfutter, wozu in Milch eingeweichtes Weizenbrot das beste ist, welches man ihm mit zerstückelten Regenwürmern, Fliegen und anderen Insekten so lange vermischt vorsetzt, bis er es mit den herausgesuchten Insekten und Würmern nach und nach geniessen lernt.

Bemerkenswert ist noch eine diesem Vogel beiwohnende bisamartige Ausdünstung, die zu manchen Zeiten schwächer oder stärker ist und selbst dem ausgestopften Balge nach Jahren noch anhängt. Bei alten Vögeln, namentlich im Frühjahre, schien uns dieser Bisamgeruch immer am stärksten. Vermutlich hat er seinen Grund in irgend einem zu gewissen Zeiten häufiger als in anderen genossenen Nahrungsmittel, welches jedoch bis jetzt nicht hat erforscht werden können.

Fortpflanzung.

Man sieht unseren punktierten Wasserläufer in der Fortpflanzungszeit in unseren Gegenden hin und wieder gepaart beisammen und hat in der Nähe der Gewässer auch sein Nest gefunden, uns selbst wurde jedoch dieses Glück niemals zu teil. Er bewohnt in dieser Zeit ganz ähnliche Orte wie der

Flussuferläufer, und wir trafen ihn auch nur an fließenden Gewässern oder in der Nähe derselben an. Ob er nun auch an Seen und Teichen und anderen stehenden Gewässern fern von jenen brütet, möchten wir bezweifeln, da er uns an solchen nistend niemals vorgekommen ist. Es wurde oben schon erwähnt, dass hier und da einzelne Vögel der Art sich nicht paaren, in der Nistzeit der anderen sich einsam herumtreiben und oft an einerlei Orten sehen lassen; solche können oberflächliche Beobachter leicht täuschen und der Vermutung Raum geben, dass sie daselbst nisten möchten. Wo dies indessen wirklich geschieht, sieht man dagegen oft beide Gatten, und dem Aufmerksamen entgehen auch andere Zeichen einer innigeren Verbindung zwischen ihnen nicht. Solche sahen wir hin und wieder an den Ufern der Mulde und Elbe, woselbst sie jedoch bei weitem nicht so häufig als dort nistende Flussuferläufer vorkommen.

Ihr Nest ist sehr schwer zu finden und steht an ganz ähnlichen Orten wie das der eben genannten Art, nie auf ganz freien Plätzen, sondern immer näher oder entfernter vom Wasser, im Grase oder unter Weidengesträuch versteckt. Einst, ich war noch Knabe, wurde mir ein von einigen meiner Bekannten aufgefundenes und auch die aus demselben genommenen Eier gezeigt. Auch das Nest glich, wie ich mich deutlich erinnere, dem des *Tringoides hypoleucus*, aber die vier Eier sahen ganz anders aus, ohne gerade grösser zu sein. Die Grundfarbe ist nämlich eine ganz andere und fällt sehr ins Grünliche, und die Zeichenfarbe ist viel dunkler. Die, welche ich nachher bei Sammlern unter diesen Namen sah, waren meistens falsch und die echten sehr selten.¹⁾ Sie haben die meiste Ähnlichkeit mit denen des Bruchwasserläufers, sind aber bedeutend grösser, von einer ziemlich birnenförmigen Gestalt, glatter, wenig glänzender Schale, deren Farbe ein sehr lichtes, weissliches Olivengrün ist, das bald mehr ins Grünliche, bald ins Gelbliche spielt und in Sammlungen stets bräunlicher wird; sie sind mit vielen Punkten und Flecken bestreut, die am stumpfen Ende gewöhnlich viel häufiger stehen, in der Schale von bräunlich aschgrauer Farbe, die viel zahlreicheren auf derselben aber von einem stellenweise sehr dunklen Grünbraun sind. Zuweilen scheinen viele solcher dunklen Flecken miteinander zusammengefloßen und sind dann ziemlich gross, bei anderen Eiern wieder kleiner und von geregelteren Umrissen, sodass dadurch mancherlei Abweichungen entstehen.

[— Hierzu sagt BALDAMUS in den Nachträgen: „Auch im nördlichen Deutschland — vom südlichen sind sichere Beobachtungen gar nicht bekannt — pflanzt sich der punktierte Wasserläufer nicht allzu selten fort. Dass das Nest so selten gefunden wird, hat teils darin seinen Grund, dass es so versteckt angelegt und öfters ein fremdes, namentlich das der Singdrossel, benutzt wird, teils darin, dass der Vogel überhaupt grosse Reviere, und zwar schwer zu durchsuchende: feuchte Wälder mit Gräben, Flüssen, Teichen etc. inne hält. Diese merkwürdige Eigentümlichkeit, fremde Nester zu benutzen, sogar auf Bäumen stehende, erscheint denn doch nach übereinstimmenden und zuverlässigen Beobachtungen begründet. Die Eier sind von NAUMANN richtig beschrieben; es ist nur noch hinzuzufügen, dass die Zeichnung meist aus kleineren Punkten, Schmitzen und Flecken besteht, als sie sonst bei irgend welchem Eie der Wasserläufer vorkommt. Die Gestalt ist meist eine kurz kreiselförmige, seltener eine gestrecktere oder birnförmige. Sie sind von noch geringerem Glanze als die des *T. glareola* und messen zwischen 36 bis 39,1 mm und 26,7 bis 29,4 mm.“

In Deutschland wurde er in folgenden Ländern nistend angetroffen: in Schleswig-Holstein hie und da (ROHWEDER), Pommern (HINTZ I, ZIEMER), auf der Kurischen Nehrung (LINDNER), in Ostpreussen nicht so selten (HARTERT), in

Brandenburg (SCHALOW), in Schwaben und Neuburg (WIEDEMANN), am ganzen Verlauf der Donau von Ulm bis Passau und in Württemberg (LANDBECK). JÄCKEL vermag mit Gewissheit nicht anzugeben, ob er in Bayern brüte (Vögel Bayerns, S. 270), aber im II. Jahresb. d. Ornith. Ver. München 1899 bis 1900 (S. 222) wird ausdrücklich gemeldet, dass am 2. und 8. Juli 1899 bei Mühlbach viele Junge angetroffen worden sein. Ferner gehört er auch unter die Brutvögel Badens (FISCHER). Möglicherweise nistet er auch in Mecklenburg (WÜSTNEI), Braunschweig (R. BLASIUS), in der Rheinpfalz (Gebrüder HEUSSLER) und in der Preussischen Oberlausitz (BÄR). Weiter kennt man ihn als Brutvogel in Böhmen, Kärnten (KELLER), Ungarn (VON MOJSISOVICS, VON CHERNEL), Siebenbürgen (BIELZ); einzelne scheinen es auch in Tirol und Vorarlberg zu sein (DALLA TORRE und ANZINGER), REISER vermutet dies auch von Montenegro, bezweifelt es aber für Bulgarien, wo er nach RADAKOFF und HEISTOVIC Stand- und Brutvogel sein soll.

Über das Brutgeschäft des Vogels finden sich gegenwärtig sehr zahlreiche Angaben. Einige derselben mögen hier folgen.

ALTUM (Forstzoologie, B. II, S. 537) fand, dass in allen sicheren Fällen, die ihm bekannt geworden, er ausnahmslos etwa 3 bis 5 m vom Boden in einem Drossel- oder einem anderen fremden, von ihm etwas hergerichteten Neste brütete, und zwar entweder über einem Waldsumpfe oder in der Nähe eines Waldteiches, eines Wassergrabens im Walde oder eines am Ufer stellenweise versumpften Waldbaches. Er möchte behaupten, dass die Annahme, er brüte je im Freien auf einer Sumpf- oder Moorfläche, zwischen Seggengräsern etc. durchaus auf Irrtum, namentlich auf einer Verwechslung mit *T. glareola* beruhe.

HINTZ I erhielt die Gelege von vier Eiern stets aus alten Singdrosselnestern, einmal ein solches von drei Eiern, 4,5 m hoch auf einer Esche aus einem alten Tauben- (oder zerrissenen Eichelhäher-?) Neste; ein andermal fand er die Nachkommenschaft auch hart am Flussufer auf einem Elsstubben ohne Nest; in dem letzteren Falle lagen die einige Tage alten Jungen auf einer Unterlage von Kiefernadeln (Naumannia 1857, S. 14).

E. F. v. HOMEYER nahm ein Gelege aus einem auf der Spitze eines Wacholderbusches befindlichen Amselneste (Ornith. Briefe, S. 98). JÄGER konnte feststellen, dass bei Bischofsheim (bei Hanau) ein Paar auf einem niederen verkrüppelten Baume in einer Vertiefung ohne allen Nestbau brütete (Zool. Garten 1864, S. 378). In Pommern beobachtete WIESE ein Paar, das auf einer Kiefer in einer Höhe von 7,1 bis 8,5 m in einer Gabelbildung auf einem schlechten, aus altem Moos bereiteten Lager vier Eier ausbrütete, auch kannte er ein anderes Paar, welches mehrere Jahre hintereinander auf einer alten Buche das Brutgeschäft verrichtete. Ferner werden als Nistplätze noch bezeichnet: von PÄSSLER Baumstümpfe und niedrige Zweige (Journ. f. Ornith. 1856, S. 62), von SAUNDERS neben Drosselnestern auch Eichelhäher-, Ringeltauben- und Eichelhörnnchennester, gelegentlich auch der Erdboden oder mit Moos überzogene Baumstrünke, niedergebrochene Bäume, Astkreuzungen von Fichten und Kiefern. Hinsichtlich des Standes sagt der letztere, das Nest befinde sich immer in der Nähe des Wassers und bis zu einer Höhe von 10 m. v. DABROWSKI will in der Vrbas (Bosnien) ein Nest mit fünf Eiern auch im Schilfe eines kleinen Tümpels gefunden haben (?) (Mitt. d. Ornith. Ver. i. Wien 1884, S. 140). NILSSON beobachtete, dass er zuweilen es auch in einer im Sande angebrachten Vertiefung in der Nähe einiger Büschel getrockneter Pflanzen anlegt; BREHM sagt (Beiträge III, S. 468—469), er baue es in die Mitte von Schilf, und es bestehe nur aus einer aus trockenen Blättern angefertigten Vertiefung.

Über das Verhalten am Brutplatze giebt SCHADE (Ornith. Jahrb. 1901, S. 197) folgende Schilderung: „Während *T. littoreus* sein Nest sehr leicht verrät und sich wie die Reophühner und andere flügellahm stellt, um den Eindringling irre zu führen,

¹⁾ In SCHINZs und THIENEMANNs Eierwerken sind sie richtig beschrieben, die Abbildungen davon aber nicht besonders geraten. Auch ist im ersteren Werke die Zahl 5 ein Irrtum. Naum.

verschwinden *T. ochropus* und *T. totanus* ruhig und vorsichtig vom Neste und kehren ebenso vorsichtig zurück. —]

Über das Brüten, die Erziehung der Jungen und andere hierher gehörige Dinge ist nichts bekannt, und wir sind leider auch nicht im stande, aus eigener Erfahrung etwas hinzufügen zu können; ein Beweis, dass nistende Wasserläufer dieser Art in Deutschland, wenigstens in der nördlichen Hälfte desselben, nicht so häufig vorkommen, als man dies gewöhnlich vorgiebt.¹⁾

[— So 1836. Gegenwärtig sind wir über diese Punkte besser unterrichtet. Sehr interessante Beobachtungen darüber veröffentlichte HINTZ I aus Pommern (Journ. f. Ornith. 1862, S. 460—61). Er fand 1852 den 15. Mai ein Gelege von vier Eiern, wohl vier Tage bebrütet, in einem alten Drosselneste, den 18. Mai vier eben ausgekommene Junge auf einem Elsstubben, hart am Radüe-Ufer. Als Unterlage diente ein sehr altes Nest, die Eier lagen auf trockenen Kiefernadeln. 1855 traf er den 6. Mai drei circa vier Tage bebrütete Eier auf einer Kiefer 5 m hoch in einem alten Tauben- oder Holzschreierneste, 1856 den 19. Mai vier unbebrütete Eier, am 22. Juni vier beinahe ausgebrütete in alten Drosselnestern, 1857 am 16. April drei Eier, der Vogel war noch im Legen begriffen, am 1. Juni vier drei Tage bebrütete, 18. Juni drei frische Eier in alten Drosselnestern, 1859 den 2. Mai zwei, den 4. Mai vier Eier, den 15. Mai eben ausgekommene Junge, den 29. Mai drei, den 2. Juni vier frische Eier, ebenfalls in alten Drosselnestern, 1860 am 10. Mai vier Eier, dreiviertel bebrütet, 1861 am 9. Mai vier frische Eier, vier zur Hälfte bebrütete Eier, wovon eins beinahe ganz weiss war, mit einzelnen schwarzen Punkten am dicken Ende, am 10. Mai drei Junge und das vierte Ei zum Ausschlüpfen auf einem alten eingedrückten Eichhörnchenneste auf einer Birke. Es war dies das höchste von ihm gefundene Nest, 8,5 m hoch. Als er das Nest untersuchte, sprangen die Jungen von oben herab, ohne dass es ihnen schadete, weil ihr Dunenkleid sie schützte, und verkrochen sich im Grase. Ferner erhielt er am 11. Mai vier frische Eier aus einem alten Taubenneste, welches voll abgefallener Nadeln lag und auf den Zweigen einer Rottanne sich befand, am 22. Mai vier Junge in einem alten *Lanius collurio*-Nest, am 24. Mai vier eben ausgeschlüpfte Junge in einer umgebrochenen *Populus tremula*. Der abgebrochene Baum hatte oben ein Loch, worin im Jahre zuvor *Muscicapa atricapilla* gebrütet. Dieses Loch hatte sich *ochropus* zum Brutplatze aus-ersehen, die kaum eine halbe Stunde alten Jungen hüpfen bei seiner Anwesenheit heraus und verbargen sich unter den alten Ästen und im Grase. 1862 fand er am 11. Mai vier unbebrütete Eier in dem alten Drosselneste, worin im Jahre zuvor das weisse Ei lag, und am 23. Mai zwei Eier in einem alten Drosselneste, halb bebrütet, es waren merkwürdigerweise nicht mehr Eier im Neste.

Alle Nester, die HINTZ I bis zu seiner Veröffentlichung 1862 kennen lernte (1818 fand er die ersten), standen höchstens drei Schritt vom Wasser entfernt, wenn nicht an einem Bache, so doch an einem kleinen Wassertümpel, 28 cm hoch vom Erdboden fand er sie zwar auch, doch in der Regel in der Höhe von 0,85 bis 1,7 m. Im Journ. f. Ornith. 1864, S. 186 berichtet er allerdings dann, dass er 1863 zwei Nester gefunden, die circa dreissig Schritt vom Wasser entfernt angelegt waren. In demselben Jahre traf er das erste Gelege von vier frischen Eiern den 21. April, das letzte mit ebenfalls derselben Anzahl frischen Eiern am 23. Juni und am 7. Juni vier dergleichen Eier in einem Misteldrosselneste, aus welchem am 31. Mai die Jungen ausgeflogen. Des weiteren weist er daselbst auf die Thatsache hin, dass der Vogel, wenn ihm die Eier genommen, jedesmal wieder, aber selten in dasselbe Nest, doch stets in der Nähe des ersten Nestes, die Eier ablegt.

Hinsichtlich der Höhe des Neststandes meldet er dann

¹⁾ Es wird nicht überflüssig sein zu bemerken, dass BECHSTEINS (siehe dessen Naturgesch. a. a. O., S. 289) vermeintlicher junger Vogel nicht hierher, sondern zum Bruchwasserläufer gehört, was besonders aus der Beschreibung der Zeichnung des Schwanzes und seiner Deckfedern deutlich hervorgeht. Naum.

später (Journ. f. Ornith. 1865, S. 337), dass er zwar nur einmal ein Nest 8,5 m hoch — allerdings hat er, wie er noch besonders hervorhebt, nie die alten Nester so hoch untersucht — sein Sohn aber 1864 bei Neustadt-Eberswalde zwei Nester über 8,5 m hoch gefunden habe. 1865 bekam er am 8. Juni das letzte Gelege mit vier Eiern, von denen drei circa zehn Tage bebrütet, das vierte dagegen rein war.

1867 untersuchte HOLTZ auf der Insel Gotland zwei Nester dieses Wasserläufers, das eine auf einem mit 4,25 m hohen *Pinus silvestris* bestandenen, lichten, feuchten Moorterrain in einem aus starken, hohen Kiefern gutbestandenen weiten Walde, das andere auf einem feuchten, steinigen, nur spärlich mit grossen und kleinen Kiefern und Fichten besetzten Waldkomplex. Das erste stand 2,8 m hoch auf einem Nebenzweige, lehnte sich an den Hauptstamm an, es war ein vom Vogel selbst verfertigter Originalbau, fast ganz platt, als Unterlage dienten feine Zweige und Wurzeln von *Calluna vulgaris*, auf welchem eine Schicht von *Sphagnum* und vermodertem Holze, nass aufgetragen, ruhte; ausgefüttert war es mit Nadeln von *Pinus*, etwas *Hypnum*, einigen feinen trockenen Holzstückchen und Federn, während der Nestrand aus zierlich geordneten Wurzeln und Zweigen von *Calluna vulgaris* sich zusammensetzte. Am 11. Mai enthielt es vier Eier mit ziemlich grossen Embryonen.

Das zweite Nest, ursprünglich von einem Eichhörnchen angelegt, dem Anscheine nach wegen der unter der Ausfütterung liegenden alten Vogelexkremente schon im vorigen Jahre benutzt, stand 4,2 m hoch auf einer jungen, schlanken *Picea excelsa* und zwar auf einem Nebenzweige, lehnte sich aber auch dem Hauptstamme an. Der Wasserläufer hatte nur einen nahe dem Rande befindlichen Teil des Eichhornnestes zu seinem Baue genommen, und dasselbe bestand aus einer ziemlichen Vertiefung. Die Unterlage bildete etwas Moos (*Hypnum*), die Ausfütterung Rindenfasern und einige Federn. Am 14. Mai enthielt das Nest vier Eier mit grossen Embryonen.

Die Maße beider Gelege waren folgende: Gelege 1. Länge: Durchschnitt 38, Maximum 39, Minimum 38 mm; Breite: Durchschnitt 29, Maximum 29, Minimum 28 mm. Gelege 2. Länge: Durchschnitt 38, Maximum 39, Minimum 38 mm; Breite: Durchschnitt 28, Maximum 29, Minimum 27 mm.

Die Grundfarbe war bei Gelege 1 ein matt olivengrün erscheinendes Gelb, darauf befanden sich teils hellbräunliche Flecke, teils violett schimmernde Schalenflecke von kleiner Form; bei Gelege 2 war Weissgelblich die Grundfarbe, die grossen Flecke sahen teils dunkelbräunlich in Schwarz übergehend aus, teils schimmerten sie violett. Bei den Eiern beider Gelege waren aber die Flecke ziemlich gleichmässig über die Schalen verteilt, weniger nach dem spitzen Ende, mehr nach dem stumpfen Ende zu; an diesem um die Breitenachse zu einem merklich sichtbaren Kranze zusammengestellt.

HOLTZ wurde auf die Nester aufmerksam durch den hellen weitschallenden Warnungsruf des brütenden Vogels, der beim Nahen des Beobachters das Nest verliess. Als er die Eier fortnahm, umkreisten ihn die Paare schreiend, der eine Wasserläufer liess sich zuweilen auch auf den Zweigen der benachbarten Bäume nieder (Journ. f. Ornith. 1868, S. 121 bis 122).

HOLLANDT sah am 21. Mai 1861 schon Junge, die auf einer Wiese herumliefen (Journ. f. Ornith. 1861, S. 398). Dagegen liegt aus dem russischen Lappland von PEARSON folgende Beobachtung vor. In der Zeit vom 20. zum 27. Juni wurde dort ein Weibchen geschossen, dessen Eier erst anfangen den Eierstock zu passieren (Ibis 1896, S. 212). Nach COLLETT aber stiess THOMÉ am 11. Juli 1887 in Namdalen auf eine Familie, bestehend aus den Eltern und den nahezu erwachsenen Jungen, und in der Umgebung des Trondhjemfjords am 30. Juli desselben Jahres andererseits schon auf erwachsene Junge. Weiter macht er folgende Angaben: 1884 fand der Fischereinspektor LANDMARK bei Christiania am 18. Mai ein Gelege von vier frischen Eiern in einem Neste von *Turdus musicus*, aus dem die rechtmässigen Eier entfernt waren. Das Nest stand ungefähr in Bruthöhe auf einer jungen Tanne, seine Höhle war,

um die natürliche Härte der Unterlage zu vermindern, mit etwas Moos ausgefüttert, das von dem Rande des Nestes genommen. Einem Gehecke frisch ausgekrochener Junger begegnete COLLETT in der Nähe von Drammen am 10. Juni 1883. Das Männchen war sehr ängstlich, setzte sich auf die Spitzen der das Moor umgebenden Nadelbäume. Bei Tomsk erhielt JOHANSEN stark bebrütete Eier den 4. Juni (Ornith. Jahrb. 1897, S. 183); MEVES und v. HOMEYER trafen bei Kargopol am 3. Juli schon mit flugfertigen Jungen zusammen. Für Esth-, Liv- und Kurland bezeichnet RUSSOW Mitte Mai als Legezeit, SAUNDERS aber sagt ausdrücklich, dass manchmal gegen den 16. April schon frische Eier gefunden werden.

Neben den schon angeführten, Deutschland betreffenden Beobachtungen über das Brutgeschäft mögen noch einige folgen.

Ein Gelege mit vier unbebrüteten Eiern erhielt HINTZ I am 24. April 1856, das letzte beinahe ausgebrütete Gelege am 22. Juni desselben Jahres, traf aber schon am 30. Mai d. J. auch beinahe flugbare Junge an. Ein Jahr zuvor fand er das erste Gelege von drei Eiern am 6. Mai (Naumannia 1857, S. 14). ZIEMER, welcher wie HINTZ I in Pommern ornithologisch tätig ist, beobachtete den 31. Mai 1884 sehr kleine Junge, welche am 24. Juli flügge waren, und den 19. Juni 1885 kleine Dunenjunge. Er konnte bei den Jungen dieser Vogelart auch folgende interessante Thatsache feststellen: „Die Alten legen mit den kleinen Dunenjunger ganz bedeutende Strecken in einer Nacht zurück; öfter fand ich sie frühmorgens circa 2 km von der Stelle, an welcher ich sie den Abend vorher beobachtet hatte und zwar öfter an isoliert liegenden Teichen, bis zu denen sie die ganze Strecke über freies Feld, bergauf und bergab, hatten zurücklegen müssen“ (Journ. f. Ornith. 1887, S. 595). Das Betragen am Brutplatze im Stanowoj-Gebirge schildert MIDDENDORFF (Sibirische Reise, B. II, 2. 1., S. 215) in folgender Weise: „Zur Pfalzzeit erhob sich das Männchen nicht selten hoch in die Luft, den Bekassinen ähnlich umherschwenkend, jedoch ohne den Brummlaut derselben von sich zu geben. Der Pfalztönen ähnelte aber einigermaßen dem der Bekassine, nur war er heiserer und von einem pfeifenden Nebenton begleitet.“

Wie die vorstehenden Beobachtungen schon wiederholt erwiesen, bestehen die Gelege in der Regel aus vier Eiern, ausnahmsweise aber findet man in einem Neste auch eine andere Zahl. So enthielt eins nach BORGGREVE einmal sieben Stück, welche aber unzweifelhaft von zwei Weibchen herstammten. HINTZ I traf den 6. Mai ein solches von drei einige Tage bebrüteten Eiern an. Auch DEGLAND und GERBE geben als Eierzahl drei bis fünf an und sagen, sie messen 38 bis 39 zu 26 bis 27 mm. Die Maße von aus Polen stammenden Eiern betrugen nach TACZANOWSKI: $37 \times 26,8$, $38,2 \times 28$, $40 \times 28,5$, $41,3 \times 28$, 41×28 , $42 \times 28,2$ mm. PÄSSLER erhielt von Eiern aus Anhalt stammend: $35,3 \times 23,6$ mm. Sie sind nach ihm bald den Eiern von *Tringoides hypoleucus* ähnlich, aber grösser, starkschaliger und reicher gefleckt, bald gleichen sie den Eiern von *Totanus glareola*, sind olivengrün und mit schiefergrauen Schalenflecken und dunkelbraunen Flecken versehen, bald zeigen sie ein helles Graugrün mit zahlreichen braunroten Flecken und Pünktchen (Journ. f. Ornith. 1856, S. 62).

SAUNDERS sagt, sie messen $38,8 \times 27,9$ mm. KJÄRBÖLLING verzeichnet: Länge 38,5 bis 41 mm, Breite 27 bis 29,5 mm. —]

Feinde.

Unter den geflügelten Räubern mag wohl der Sperber (*Accipiter nisus*) hier obenan zu stellen sein; er erwischt auf seine bekannte Manier, gleichsam beschleichend, so manchen dieser Wasserläufer, der ihm aber im Fluge unter vielem Schreien auch manchmal entkommt, weil er nicht nur pfeilschnell und mit vielen Schwenkungen seinen Klauen zu enttrinnen, sondern vorzüglich dadurch zu entgehen sucht, dass er sich so schnell wie möglich ins dichteste Gebüsch wirft. Wird er von den

kleineren Edelfalken, *F. subbuteo*, *F. aesalon*, auch *F. peregrinus*, im Fluge auf dem Freien angegriffen, dann ist er immer verloren, wenn er nicht ein Wasser erreichen, sich schnell hineinwerfen und durch Untertauchen retten kann. Erblickt er sie in der Ferne schon, dann legt er sich sogleich platt auf die Erde nieder und liegt so lange still, bis sie sich wieder entfernt haben, und wird dann dadurch gewöhnlich von ihnen übersehen.

Seine Brut mag öfter von kleinen Raubtieren als räuberischen Vögeln vernichtet werden, weil er sein Nest meistens gut verbirgt und die Jungen sich auch gut zu verstecken verstehen. [— Ausserdem konnte man auch konstatieren, dass er auch an den Leuchttürmen anfliegt und so seinen Untergang findet (Ornith. Jahrb. 1900, S. 76). —]

In seinem Gefieder wohnen verschiedenartige Schmarotzerinsekten [—, nämlich *Nirmus ochropi*, *Lipeurus emarginatus* und *Colpocephalum affine*, —] und in den Eingeweiden der veränderliche Bandwurm (*Taenia variabilis*) [—, sowie *Taenia filum* GÖZE und *Taenia globulus* WEDE. —].

Jagd.

Dieser Wasserläufer ist so scheu, dass er die Annäherung des Schützen auf Schussweite nie aushält, wenn sich dieser nicht verborgen an ihn schleichen kann, wozu indessen die Ufer, weil er gern an solchen Stellen verweilt, wo er von einer Seite her Schutz hat, oft Gelegenheit darbieten. Hat er den Schützen aber schon von weitem gesehen, so gelingt auch das Ankriechen selten. Auf dem Anstande, aus einem Erdloche, wird er leichter erlegt, so auch, wenn man einen solchen Vogel in einen hochuferigen Graben fallen sah und sich schnell und mit leisen Tritten dahin begibt, im Herausfliegen herabgeschossen.

Auf den Wasserschnepfenherd lockt man ihn leicht mit der aus einem Gänseflügelknochen gemachten Pfeife, worauf die zweitönige Lockstimme mittels eines Fingerloches und besonderen Zungenschlages nur nach längerer Übung gut nachgeahmt werden kann. Er fällt jedoch meistens nur einzeln auf. Nicht nur in den oft erwähnten Fusschlingen fängt er sich leicht, sondern auch in sogenannten Laufschlingen, die an fusslangen, dünnen Stäbchen befestigt sind, die paarweise nebeneinander gesteckt am Ufer bis ins seichte Wasser eine Stellung bilden, die mehrere Durchgänge hat, in welchen die Schleifen aufgestellt, mit ihrem unteren Bogen etwa eine Querhand über den Boden hängen, und worin der Vogel, wenn er zwischen den Stäbchen durchschreitet, mit dem Halse hängen bleibt.

[— Weitere Fangmethoden der Wasserläufer und ähnlicher Vögel giebt RALPH PAYNE-GALLWEY an. Weil bei uns aber diese Vögel nicht gefangen werden dürfen, mag der Hinweis auf diese Quelle genügen. —]

Nutzen.

Er hat ein zartes, sehr wohlschmeckendes Fleisch, besonders die Jungen im ersten Herbst, die dann auch gewöhnlich sehr fett sind. Dass es im Frühjahr wegen des stärkeren Bisamgeruches weniger schmackhaft ist, wird jeder finden, am meisten solche Personen, denen jener Geruch und Geschmack überhaupt widerlich ist, obwohl andere dessenungeachtet es noch immer für vortrefflich halten werden. Einen anderen Nutzen, als den durch den leckerhaften Braten gegebenen, kennt man nicht. [— Nach v. DROSTE steht sein Fleisch an Wohlgeschmack den übrigen Arten nach (Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum, S. 495). SAUNDERS und andere englische Ornithologen sagen, es habe einen unangenehmen moschusartigen Geruch. —]

Schaden.

Es lässt sich nichts auffinden, was ihn für uns nur im mindesten nachteilig machte.

Der Gambett-Wasserläufer, *Totanus totanus* (L.).

Tafel 5. { Fig. 1. Männchen im Sommerkleide.
Fig. 2. Dunenkleid.
Tafel 6. Fig. 1. Männchen im Winterkleide.
Tafel 32. Fig. 13—24. Eier.

Meer-Wasserläufer, rotfüssiger, rotbeiniger, rotschenkeliger Wasserläufer, rotfüssige Schnepfe, rotbeinige Strandschnepfe, Rotfuss, Rotbein, Rotbeinlein, roter Reuter, graues Wasserhuhn mit schwarzem Schnabel und gelben Füßen, Gambette, Gambett-Strandläufer, Dütschnepfe oder Tütschnepfe (Dütchen, kleiner Brachvogel), Kopriegerlein, Züger; bei den hiesigen Jägern: kleiner Rotschenkel. [— Blühe, Chevalier, Gelbfüssler, Kalier, Kleer, Kurierschnepfe, Meerhuhn, Meeruferläufer, Pfeifer, Pfeif-schnepfe, Rotschenkel, Rotbeinle, Rottfüssel, Rotfüsschen, Rotvogel, Seetüte, Strandläufer, Strandschnepfe, Sumpfwasserläufer, Schnepfe, Tinksmied, Tüdieck, Tühlüht, Tütlü, Tüt, Viertelsgrüel, Wasserläufer, Zitterschnepfe, Zürger.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Seksek*. Croatisch: *Vodouš rudonohý*. Czechisch: *Crvenoga prudka*. Dänisch: *Rödben*, *Rödbenklire*, *Tjaldre*, *Tamsensfovl*, *Blire*, *Tolk*. Englisch: *Redshank*, *Red-leg*, *Pool Snipe*, *Shore Snipe*, *Teuke*. Esthnisch: *Rohu-tüll*. Färöisch: *Stelkur*. Finnisch: *Punajalkavikla*. Französisch: *Chevalier Gambette*, *Chevalier aux pieds rouges*. Holländisch: *Tureluur*, *Tunt*, *Tuutling*. Isländisch: *Stelkur*. Italienisch: *Pettegola*. Lettisch: *Plawswilpis*. Norwegisch: *Rödbenet Sneppe*, *Grakjoeld*, *Kviketjeld*, *Rödстик*, *Stilk*. Polnisch: *Kulik krwawodziob*. Portugiesisch: *Cabréta*. Russisch: *Krasronoshka*. Sardinisch: *Zurrulu peis arrubius*. Schwedisch: *Rödbena*, *Rödbent snäppa*, *Tolk*, *Stolk*, *Vestolk*, *Stulk*, *Tjuf*, *Gruul*, *Norapjuka*, *Tyll*, *Tylla*, *Klöffjägäl*. Slovenisch: *Rudečnog martinec*. Spanisch: *Archibebe*, *Tifort*, *Picuda*, *Andario*, *Chalretta*, *Polla d'aygua*, *Cama roitja*. Ungarisch: *Vöröslábú czapkó*.

Scolopax Totanus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 145 (1758). — *Scolopax calidris*. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. I. p. 245 (1766). —] — *Totanus Calidris*. Bechstein, Orn. Taschenb. II. S. 284. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 216. — Nilsson, Orn. succ. II. p. 62. n. 168. — *Scolopax Calidris*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 664. n. 11. — Lath. Ind. II. p. 722. n. 25. — Retz. Faun. succ. p. 177. n. 144. — *Tringa Gambetta*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 671. n. 3. — Lath. Ind. II. p. 728. n. 9. — Bechstein, Orn. Taschenb. II. S. 296. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 279. — *Tringa striata*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 672. n. 5. — Lath. Ind. II. p. 733. n. 24. — *Totanus striatus*. Briss. Orn. V. p. 196. n. 5. t. 18 f. 1. — *Totanus naevius*. Ibid. p. 200. n. 6. t. 18. f. 2. — *Chevalier rouge ou la Gambette*. Buff. Ois. VII. p. 513. t. 28. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 249. t. 5. f. 2. — Id. Planch. enl. 845. — *Le Chevalier rayé*. Id. p. 516. — Edit. d. Deuxp. p. 253. — Id. Planch. enl. 827. — *Chevalier aux pieds rouges*. Gérard. Tab. élém. II. p. 205. — *Chevalier Gambette*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 643. — *The Red-shank*. Lath. Syn. V. p. 150. n. 20. — Übers. von Bechstein, III. 1. S. 121. n. 20. — Penn. arct. Zool. Übers. v. Zimmermann, II. S. 436. n. 294. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 91. — *Gambet Sandpiper*. Lath. Syn. V. p. 167. n. 9. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 138. n. 9. — *Striated Sandpiper*. Lath. l. c. p. 176. n. 21. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 147. n. 21. — Penn. arct. Zool. Übers. v. Zimmermann, II. S. 439. n. 300 (?). — *Pettegola (Gambetta)*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 463 et 464. — *Pettegola*. Savi, Orn. tosc. II. p. 271. — *De Turlur*. Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 269. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 368. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 218. n. 205. — Koch, Baier. Zool. I. S. 296. n. 185. — Brehm, Beiträge, III. S. 492. — Dessen Lehrb. II. S. 601. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 636. — Gloger, Schles. Faun. S. 45. n. 186. — Frisch, Vög. II. Taf. 240 (Winterkleid). — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 43. Taf. IX. Fig. 9 (Übergang vom Winter- zum Sommerkleide).¹⁾ — [— *Totanus calidris*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 95. Taf. 199 (1836). — *Totanus calidris*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXII. u. 211 (1840). — *Totanus calidris*. Schlegel, Rev. crit. p. XCIII (1844). — *Totanus calidris*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 215 (1858). — *Totanus calidris*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 138 (1860). — *Totanus calidris*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 229 (1865). — *Totanus calidris*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 818 (1866—71). — *Totanus calidris*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 218 (1867). — *Totanus calidris*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1165 (1869—74). — *Totanus calidris*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 150 (1873). — *Totanus calidris*. Fallon, Ois. Belg. p. 173 (1875). — *Totanus calidris*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 157. pl. 568. 569 (1875). — *Totanus calidris*. Schlegel, Vog. Nederl. II. p. 50 (1877). — *Totanus calidris*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 469 (1883). — *Totanus calidris*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 257 (1885). — *Totanus calidris*. Reyes y Prosper, Av. España p. 84 (1886). — *Totanus calidris*. Giglioli, Avif. ital. p. 397 (1886); p. 602 (1889). — *Totanus calidris*. Arévalo y Baca, Av. España p. 327 (1887). — *Gambetta calidris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 136 (1891). — *Totanus calidris*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 507 (1891). — *Totanus calidris*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 29 (1892). — *Totanus calidris*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 140 (1891). — *Totanus calidris*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Totanus calidris*. Collett, Norg. Fuglef. p. 224 (1893—94). — *Totanus calidris*. Reiser, Orn. balc. II. p. 166 (1894); IV. p. 130 (1896). — *Totanus calidris*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 414 (1896). — *Totanus totanus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 198 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXIV. Fig. 5, a—m (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 37. Fig. 4 (1863). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 140 pl. 32 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 44 (1896). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 46 (1895). —]

¹⁾ Obgleich alle diese Allegata unseren Vogel unverkennbar bezeichnen, so sind sie doch hinsichtlich der drei verschiedenen Kleider nicht zu sondern, weil die Beschreibungen so durcheinander laufen, dass man in den allermeisten nur Übergangsvögel erkennt; sie sind dazu aber auch äusserst dürftig und unbestimmt, und nur TEMMINCK, BREHM und SAVI machen davon erst eine rühmliche Ausnahme. Naum.

Kennzeichen der Art.

Die Wurzelhälfte des Schnabels rot; die Füße brennend gelbrot, an den jungen Vögeln rotgelb; die mittleren Schwungfedern mit sehr vielem Weiss; der Unterflügel fast ganz weiss.

Beschreibung.

Dieser Wasserläufer, in Deutschland einer der bekanntesten, ist leicht von allen übrigen zu unterscheiden, wenn man genau auf die Artkennzeichen achtet. Zwar hat der folgende

(*T. fuscus*) auch rote Füße und auch Rot an der Schnabelwurzel, dies an dieser jedoch stets nur an der Unterkinnlade, an jenen in der Jugend von einer viel bleicheren, nur im Winter von einer sehr ähnlichen, im Frühjahr aber von einer ganz anderen dunklen Farbe; dabei sind jedoch Schnabel und Füße viel länger; ersterer aber an der Spitze von ganz anderer Gestalt, und dann die Körpergrösse um vieles ansehnlicher, indem er zu den grössten, der Gambettwasserläufer aber nur zu den mittelgrossen Arten dieser schönen Gattung gehört.

Wegen der grossen Verschiedenheit in den Kleidern nach Alter und Jahreszeit müssen wir auf die hier folgenden ausführlichen Beschreibungen verweisen, welche in früheren Schriften, die drei (in obiger Anmerkung) zuletzt genannten ausgenommen, so höchst unvollkommen sind, dass kaum der Geübteste im stande ist, sich hin und wieder darin zurecht zu finden. Die meiste Verwirrung unter den Wasserläufern überhaupt stiftete eigentlich BECHSTEIN (natürlich ganz gegen seinen Willen) weil er beim Sammeln aller vorhandenen älteren, meistens sehr unvollkommenen Beschreibungen der einzelnen Arten in einer Zeit schrieb, wo man eine Doppelmauser noch nicht ahnte, er daher auf jede kleine, oft unbedeutende Abweichung, welche namentlich die zahllosen Übergänge der drei verschiedenen Kleider beständig darstellen, oft ein zu grosses Gewicht legte, solche zu besonderen Arten stempelte oder zweifelnd aufführte, alles dieses, weil ihm alle Bekanntschaft mit der Lebensweise dieser Vögel abging, indem er stets in Gegenden lebte, die ihm zum Studium der Naturgeschichte der Sumpf- und Wasservögel im Freien keine Gelegenheit gaben. — Da wir hierin viel glücklicher waren, auch uns vergönnt wurde, durch eine lange Reihe von Jahren fortwährend Beobachtungen im Freien anzustellen und dadurch viele Erfahrungen zu sammeln, so darf ich hoffen, auch in dieser Abteilung der Vögel zur Entfernung aller Irrtümer nach Möglichkeit beigetragen zu haben.

Der Gambettwasserläufer ist um ein Bedeutendes grösser als der punktierte und kleiner als der dunkelfarbige Wasserläufer. In der Körpergrösse mag er mit der Schwarzdrossel (*Merula merula*) zu vergleichen sein, aber die grösseren und längeren Flügel, der lange Hals und die hohen Beine geben ihm ein viel grösseres Aussehen.¹⁾ Seine Länge ist 23 bis 24 cm, die Flugbreite 47 bis 49,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 15 cm; die Länge des Schwanzes bis 6 cm, und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen meistens etwas, zuweilen gegen 1,2 cm über sein Ende hinaus.

Die Flügel haben die Gestalt wie bei den übrigen Arten, die durch den stark mondförmigen Ausschnitt ihres Hinterendes gebildete hintere Flügelspitze reicht mit dem Ende beinahe bis auf das der vierten Schwungfeder der ersten Ordnung. Der Schwanz besteht aus zwölf nicht sehr breiten, stumpf zugerundeten Federn, von welchen die mittelsten etwas länger als die äussersten sind, weshalb er ein zugerundetes Ende bekommt, das bei jungen Vögeln aber fast einen doppelten Ausschnitt erhält, weil hier seine Mittelfedern etwas über die nächsten vorstehen, diese nämlich auch etwas kürzer als die folgenden sind; dies ist jedoch nicht auffallend, und die einfach zugerundete Gestalt wird dadurch nur wenig unterbrochen.

Der Schnabel ähnelt dem des punktierten Wasserläufers sehr; er ist gerade, bloss die Spitze des Oberschnabels ganz unbedeutend über die des unteren herabgebogen, bloss so viel, dass dadurch, weil auch die untere sich der oberen ein wenig entgegenneigt, die Schnabelspitze etwas kolbig oder wenigstens abgestumpft wird. Er ist hart, nur an der Wurzel weich; die Nasenfurchen, und auch die längs der Mundkante der Unterkinnlade, gehen bis in die Mitte des Schnabels, dessen Schneiden stumpf, nach vorn ziemlich eingezogen sind. Er ist 4 bis 4,5 cm lang, an der Wurzel 7,5 mm hoch und 5,5 mm breit. Von Farbe ist er an der Wurzel bei alten Vögeln brennend hochrot, bald mennig-, bald zinnoberrot, und diese schöne Farbe reicht bis gegen die Schnabelmitte vor, wo sie allmählich in Schwarz übergeht, das an der Spitze sehr tief und glänzend wird; bei den Jungen an der Wurzel schön orangengelb, doch am Oberkiefer nur wenig, an dem unteren aber bis zur Mitte, dann in Schwarz übergehend, das nie so dunkel ist als bei jenen und es erst später wird, wenn sich die gelbe Farbe nach und nach in Rot verwandelt. Die Farbe des inneren Schnabels entspricht der des äusseren, doch ist sie viel bleicher, so auch das Ende der langen, schmalen, sehr

spitzen Zunge ist rot oder gelb, während diese an der Wurzel, wie der hintere Rachen, in Fleischfarbe übergeht.

Das Nasenloch ist wie bei anderen ein kurzer, durchsichtiger Ritz, fast 4,5 mm lang und 3,5 mm von der Stirn entfernt.

Das etwas grosse, lebhaftes Auge hat einen tiefbraunen Stern und hellweiss befiederte Augenlider.

Die hohen, schlanken Füsse sind weit über die Ferse hinaus nackt, Schiene und Lauf etwas zusammengedrückt, ebenso die schlanken, dünnen Vorderzehen, deren Sohlen etwas breit gedrückt sind, sodass ihre ganz stumpf gezähnten Ränder etwas vorstehen; zudem ist noch zwischen der mittleren und äusseren eine grosse, an der letzteren bis ans zweite Gelenk reichende Spannhaut, aber zwischen der inneren nur eine kleine, nicht halb so weit vorreichende. Die Hinterzehe ist klein, schwach, etwas über dem Ballen eingelenkt und nur so lang, dass sie, wenn dieser hart aufgesetzt wird, den Boden immer, wenn er aber, wie im Leben gewöhnlich, etwas von der Erde entfernt bleibt, noch so eben mit der Spitze berührt. Der weiche Überzug der Füsse ist vorn und hinten in eine Reihe grosser Schilder, aber ganz seicht, zerkerbt, und dergleichen schmälere bedecken die Zehenrücken. Die Krallen sind klein, schmal, wenig gekrümmt, spitzig, die der Mittelzehe mit vorstehender Schneide auf der inneren Seite. Der nackte Teil über der Ferse misst 2,5 cm; der Lauf 4,7 cm, auch wohl 2 bis 4 mm darüber, selten 2 mm darunter; die Mittelzehe mit der 5 mm langen Kralle 3,2 cm; die Hinterzehe nebst der kleinen Kralle über 8 mm. Die Farbe der Füsse ist bei alten Vögeln ein ungemein prächtiges Rot, das ein wenig ins Gelbliche zieht, gerade wie frisch mit Öl abgeriebene Mennige aussieht, unvergleichlich schön am lebenden Vogel, im Tode etwas dunkler, mehr rot als gelb, die der Krallen glänzend schwarz; jene bei jungen Vögeln bis zur Herbstmauser lebhaft orangengelb, weniger glänzend als jenes hohe Rot, und die Krallen braunschwarz.

Das Rot der hinteren Schnabelhälfte bleibt auch im getrockneten Zustande kenntlich, weniger das der Füsse, welches gewöhnlich in ein trübes Rotgelb umgewandelt wird, doch dem natürlichen viel ähnlicher bleibt, wenn der Balg nicht auf dem Ofen getrocknet wurde; erraten lässt sich die wahre Farbe jedoch auch noch an in diesem Zustande alt gewordenen Exemplaren.

Die erste Bekleidung des jungen Vogels, wenn er dem Ei entschlüpft, sind dichte weiche Dunen, welche auf dem Scheitel und an der Stelle des Schwanzes etwas länger sind als an den übrigen Teilen. Der Schnabel ist dann schmutzig braun, an der Wurzel gelblich, am Unterschnabel hier bräunlichgelb, der Augenstern braungrau; die weichen Füsse sind am Fersengelenk und gleich unter demselben auffallend dick und haben lange Zehen, im ganzen überhaupt eine übermässige Grösse, anfänglich eine bräunlichgelbe Farbe, die an den Sohlen sehr licht ist und sich von Tag zu Tag mehr gelb färbt. Der Oberkopf ist rötlich braungrau mit einem breiten tiefbraunen Mittelstreifen der Länge nach; das Auge hat eine gelbbraunliche Umgebung, durch welche vom Schnabel bis an und hinter das Auge ein schmaler schwarzbrauner Streifen geht, und über demselben steht ein solcher breiterer, wie Augenbraunen; die kürzeren Dunen am Halse sind sehr licht gelblichgrau, vom Genick läuft auf demselben ein schwarzbrauner breiter Streifen nach dem rötlich braungrauen oder rostgrauen Rücken hinab und auf der Mitte dieses bis zum Ende desselben fort, dem mehrere abgebrochene Streifen und Fleckchen zur Seite stehen, auch die kleinen Flügel sind rostgrau, schwarz und braun gescheckt; Kehle und Vorderhals trübe gelbweiss, am Kropfe grau, Brust und Bauch weiss; die Weichen gelblichgrau, schwärzlich gefleckt. — Nach wenigen Tagen keimen schon ordentliche Federn hervor, zuerst an den Flügeln und Schultern, dann an dem Oberrücken, nachher an Brust und Bauch, dem Schwanze, dem Oberkopfe und zu allerletzt erst an der Kehle und dem Hinterhalse, eine Reihenfolge, welche

¹⁾ Zumal in der Ferne gesehen. Alle diese hochbeinigen, langhalsigen Schnepfenvögel scheinen in der Entfernung viel grösser zu sein, als sie es wirklich sind. Naum.



Totanus totanus (L.), Gambett-Wasserläufer. 1 altes Männchen im Sommerkleide, 2 Dunenkleid.
Totanus stagnatilis Bechst, Teich-Wasserläufer. 3 altes Männchen im Sommerkleide, 4 Jugendkleid.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

bei allen schnepfenartigen und vielen anderen Vögeln ebenso statt hat.

Das nun fertige erste Feder- oder Jugendkleid, welches diese Vögel bis zur ersten Herbstmauser behalten, das sie hierin aber bis auf die grossen Flügel- und Schwanzfedern (welche sie ein volles Jahr tragen) ablegen, unterscheidet sich von den nachherigen Kleidern sehr auffallend. Solche Vögel haben dann eine schön rotgelbe Schnabelwurzel und lebhaft orangegelbe Füsse, einen dunkelbraunen Augenstern und weissbefiederte Augenlider. Ein Streif vom Schnabel über das Auge hinweg, Kinn, Kehle und ein Teil der Gurgel sind weiss; die Zügel braunschwarz getüpfelt oder in einem Striche ganz von dieser Farbe; der Oberkopf matt schwarzbraun, mit länglichen, gelbbraunlichweissen Fleckchen, welche an den Seiten der Federn stehen; die Wangen weiss, nach dem Ohre hin dunkelbraun gestrichelt und nach dem Schnabel zu mehr oder weniger braun getüpfelt und punktiert; der Hinterhals lichtgrau, mit graubraunen Längsflecken gestreift, Oberrücken und Schultern dunkelbraun, gelbbraunlichweiss gefleckt, es hat nämlich jede Feder am Rande eine gelbbraunlichweisse (am frischen Gefieder rostgelbe) Kante, welche mehrmals und fast immer an der Spitze unterbrochen und so in zwei bis vier Flecke zerteilt ist; eine gleiche Zeichnung und Farbe haben die Flügeldeckfedern, welche jedoch in der Mitte des Flügels etwas lichter ausfallen; Unterrücken und Bürzel sind rein und blendend weiss, von hier an bis zum Schwanz aufweissem Grunde mit anfänglich ganz kleinen, zuletzt aber grösseren braunschwarzen Querfleckchen wellenartig bezeichnet; die ganze untere Seite des Vogels weiss, an den Halsseiten und der Gurgel schwarzbraun gestrichelt, diese Zeichnung am Kropfe in kleine, länglichrunde Fleckchen übergehend. Die Brustseiten auf rostgelbem Anfluge mit einzelnen braunen Längs-, Pfeil- und Querfleckchen, die unteren Schwanzdeckfedern mit einzelnen feinen braunen Schaftstrichen an den Spitzen, auch die Unterschenkel oft braun gefleckt, alles übrige aber rein weiss. — Der Flügel hat folgende Zeichnung: Das vor der ersten grossen Schwungfeder stehende, einer verkümmerten Schwungfeder ähnliche, kleine, steife, lanzettförmige, spitzige Federchen ist am Schafte und an der Kante weiss, übrigens dunkelbraun, welches sich wurzelwärts in Fleckchen verliert; die Fittichdeckfedern und die grossen Schwingen braunschwarz mit schwachem, grünlichem Seidenglanze, die vorderste Schwungfeder mit weissem Schaft, die anderen mit braunem, alle auf der Innenfahne an der fast immer verdeckten Kante weiss, braun bespritzt, und das Weiss nimmt zu, je mehr die Federn an Länge abnehmen, an der fünften oder auch erst der sechsten zeigt sich eine weisse Endkante, die an den folgenden immer breiter wird, bald mit dem Weiss der Innenfahne, das sich nun auch über die äussere verbreitet, vereint, sodass an der letzten dieser Ordnung die Federn fast zur Hälfte herauf weiss werden, aber noch mehr oder weniger, die Spitze ausgenommen, schwarzbraun bespritzt sind; an den Enden der Federn zweiter Ordnung wächst dieses Weiss immer fort und wird an der Endhälfte ganz rein, auch die Schäfte, während es nach der Wurzel zu abgebrochene, schmale, schwarzbraune Querstreifen durchziehen, die sich an den letzten Federn dieser Ordnung fast gänzlich verlieren, wodurch denn durch den Flügel ein breites, weisses Band gebildet wird, das auch auf den zusammengelegten Flügeln auffallend bleibt, und das kein europäischer Wasserläufer von dieser Breite aufzuweisen hat; die letzte Feder zweiter Ordnung hat auf der Innenfahne schmale braune Zackenstreifen; die Schwungfedern dritter Ordnung (der hinteren Flügelspitze) sind dunkelbraun, an den Kanten mit licht rostgelben oder bräunlichweissen, Sägezähnen ähnlichen Flecken, welche gleichförmige, schwärzliche Zwischenräume haben, die sich oft als Querstreifen gegen den braunschwarzen Schaft hinziehen. Von unten ist der ganze Flügel weiss, an den grossen Schwingen silberweiss, nach der Spitze hin braungrau bespritzt und diese allein ganz braungrau. — Der Schwanz ist weiss, mit vielen, meist zehn, braunschwarzen schmalen Bändern quer

durchzogen, die an den Mittelfedern so breit wie die weissen Zwischenräume sind, an den äusseren Federn aber nach und nach sehr an Breite abnehmen, bisweilen sich auch nur aus kleinen Spritzfleckchen bilden, sodass an den äussersten die dunkle Zeichnung am schwächsten wird. Die Binden sind übrigens bald gerade, bald gegen den Schaft spitzwinkelig, bald gezackt, und so bei verschiedenen Individuen öfters ziemlich verschieden.

Männchen und Weibchen sind äusserlich gar nicht verschieden, das letztere gewöhnlich aber etwas kleiner, doch unbedeutend.¹⁾ Die Abweichungen in der Gestalt und Farbe der Rücken- und Schulterfleckchen haben keinen Bezug auf Geschlechtsverschiedenheit, ob sie auch sonst zuweilen nicht ganz unbedeutend sind, da sie, solange das Gefieder noch frisch ist, ein sattes Ockergelb oder Rostgelb haben, das aber nach und nach bleicher und nach ein paar Monaten ganz weisslich wird, so wie dann auch die Grundfarbe matter geworden ist. Dann haben solche junge Vögel schon eine gelbrote Schnabelwurzel und dergleichen Füsse. Sie verlassen unsere Gegenden im Herbst schon mit merklich verschossenem Gefieder und mausern sich fern von uns in wärmeren Ländern erst in den Wintermonaten. Junge Vögel im ersten Winterkleide würden daher nur von dort her zu erhalten sein, wenn nicht eine grosse Anzahl derselben in diesem Kleide meist noch ohne alle Spur einer neuen Mauser zu uns im Frühjahr zurückkehrte, während dies mit den Alten viel seltener der Fall ist.

Dies erste Winterkleid ist sehr vom Jugendkleid verschieden und an demselben von obenher ein ziemlich wenig geflecktes Grau vorherrschend. Ein kleiner Augenkreis, ein Streif von der Schnabelwurzel bis über das Auge, Kinn, Kehle, Obergurgel, die ganze Unterbrust und der Bauch, der Unterrücken bis auf die Mitte des Bürzels sind reinweiss und fleckenlos; die Zügel schwärzlich getüpfelt; die Wangen weissgrau, hinterwärts dunkelbraungrau gestrichelt und nach vorne zu getüpfelt; der Oberkopf olivenbraungrau, mit schwarzen Schaftfleckchen; der Hinterhals grau und weisslich gestreift; die Hals-, Kropf- und Oberbrustseiten auf graulichem Grunde mit schwarzen Schaftstrichen, die auf der weissen Untergurgel und Oberbrust sehr fein sind; auch die Weichen, die Unterschwanzdeckfedern und die Aussenseite der Unterschenkel haben solche, die ersteren etwas stärkere Schaftstriche; Oberrücken, Schultern, Flügeldeckfedern und die hintere Flügelspitze sind hell braungrau, seidenartig ins Olivenfarbige spielend, mit sehr feinen schwarzen Federschäften, zerstreuten Punkten und kleinen abgebrochenen Zackenstrichen, die an den grossen Flügeldeckfedern und den Schwingen dritter Ordnung zu schmalen braunschwarzen Querbändern werden, wobei noch alle grösseren Federn weissliche oder rostgelbliche Säumchen haben; das übrige des Flügels und der Schwanz mit seinen oberen Deckfedern wie im Jugendkleide, doch die beiden Mittelfedern des Schwanzes oft mit rötlichgrauem Überflug. Die Wurzelhälfte des Schnabels ist hochrot, die Füsse mennigrot.

Auch in diesem Kleide sind beide Geschlechter mit Sicherheit nicht zu unterscheiden. Wenn sie bei uns an ihren Brutorten angelangt sind, findet man fast alle jungen Vögel vom vorigen Jahre so gezeichnet, nur bei wenigen macht die geringere Anzahl und die winzige Grösse der Punkte und Streifen an den Mantelfedern einen Unterschied, welcher jedoch nie sehr auffallend wird. Erst wenn sie mehrere Wochen hier sind, kommen einzelne Federn des Frühlingskleides hervor, die sie zuweilen recht bunt machen, aber die Mauser geht so langsam, dass die allermeisten nicht damit fertig werden, sodass, wenn schon eine neue Herbstmauser eintritt, immer auch noch viele Federn vom ersten Winterkleide vorhanden sind. Am Kopfe, Halse und der Brust sind dann solche oft sehr stark gefleckt, weil an diesen Teilen noch die meisten Federn vom Frühlingskleide zur Vollkommenheit kommen, während

¹⁾ YARRELL dagegen sagt, die Weibchen seien etwas grösser als die Männchen; auch SHARPE verzeichnet in seinem Handbuch beim Weibchen teilweise etwas grössere Masse als beim Männchen. F. H.

am Mantel immer noch das graue Gefieder vorherrscht. Solche Vögel, bei welchen man in der That im Zweifel ist, welches Kleid sie eigentlich tragen, oder, mit anderen Worten, welche zwei Kleider zugleich tragen, jedes etwa nur halb, werden an den Brutorten am häufigsten erlegt, einmal, weil solche überhaupt am häufigsten vorkommen, und zum anderen, weil sie leichter zu berücken sind als die schlaueren alten Vögel.

Da die zweite Herbstmauser um einige Monate früher eintritt als die erste, so sehen wir auf dem Wegzuge manche schon teilweise im Winterkleide. Dieses zweite Winterkleid ist bedeutend vom ersten verschieden, namentlich viel einförmiger und grauer; auf dem Scheitel sind die Federn tief grau, mit kleinen schwärzlichen Schaftstrichen; der ganze Mantel braungrau, dunkler als im ersten, mit seidenartigem, grünlichem Schein, feinen schwarzen Federschäften, und fast ohne alle Punkte und Fleckchen; nur die Federn der hinteren Flügelspitze haben an den weisslichen Rändern schwarzbraune Tüpfel in gemessenen Abständen, wie Anfänge von Querstreifchen; der Hals ist noch feiner gestrichelt, Schnabel und Beine prächtiger rot, sonst alles wie im ersten Winterkleide.

Die im Frühjahr zuerst bei uns ankommenden alten Vögel haben zuweilen dieses Kleid noch ganz vollständig, die meisten jedoch schon mit Federn des Frühlingskleides vermischt. Erst bei uns macht das alte Winterkleid dem neuen Frühlingsgewande nach und nach Platz, wozu auch wieder mehrere Wochen gehören; ja es giebt selbst alte Vögel, die es bis zur nächsten Mauser nicht ganz vollständig erhalten. [— Dies wird auch durch folgende Beobachtungen REISERS bestätigt: Ein am 27. Mai bei Svištov (in Bulgarien) erlegtes Weibchen trug noch fast vollständig das Winterkleid (Ornis balc. II, S. 166), ja sogar ein am 18. Juli 1894 bei Kurilo erbeutetes Männchen wies noch nahezu ganz dieses Kleid auf (Ornis balc. IV, S. 130. —] Sonderbar ist es, dass, wie vieljährige Beobachtungen zeigen, unter den im mittleren Deutschland nistenden Gambettwasserläufern, selbst den ältesten Vögeln, ein solcher, welcher das Frühlingskleid rein trägt, eine Seltenheit ist, dass dagegen an der Nordsee und noch weiter nach Norden zu dies etwas ganz gewöhnliches ist.¹⁾

So wie über den Wintervogel ein eigentümliches Grau ausgegossen zu sein scheint, so ist beim Sommervogel ein tiefes Braun die herrschende Farbe. Das demnach ganz anders und viel dunkler gefärbte Frühlings- oder Sommerkleid, auch Hochzeitskleid genannt, hat bei rein vermauserten Vögeln folgende Zeichnungen: Die weisse Umgebung des Auges ist durch bräunliche Mischung getrübt, sowie auch der vom Schnabel aus über das Auge weggehende weisse Streif, welcher zugleich auch nur ganz schmal und deshalb wenig bemerkbar ist; der Oberkopf schwarz, mit lichtbräunlichen, in Roströtlichweiss übergehenden Längsstreifen, die durch die lichten Seitenkanten der Federn gebildet werden; die Zügel sehr dicht und breit schwarzbraun getüpfelt, und von ihnen gehen Reihen solcher Tüpfel über die Wangen und in der Ohrengegend in Striche über, alles sehr stark gezeichnet; der Hinterhals schwarzbraun und rötlichbraungrau in die Länge gestreift; der Vorderhals weiss, mit eirunden schwarzbraunen Flecken, an den Halsseiten dichter, auf der Gurgel sparsamer bezeichnet; am Kropfe, namentlich an den Seiten desselben, und an denen der Oberbrust werden diese Flecke noch grösser und runder (wie Drosselflecke), weiter hinab aber mit Zickzacks, schmalen Querfleckchen und Tüpfeln vermengt, in den Weichen und an den Unterschwanzdeckfedern gehen sie fast alle in Pfeilflecke

und Querstreifchen über, und an den Unterschenkeln sind es meistens Lanzettflecke, alle auf weissem Grunde, welchen sie sehr buntscheckig machen; nur die Mitte der Unterbrust und die innere Seite der Schenkel ist ungefleckt und rein weiss. — Der Mantel hat eine lichtbraune, nur an den Federkanten in trübes, rötliches Weiss übergehende Grundfarbe, mit vielgestaltigen, zahlreichen und grossen Flecken von einem sehr dunklen Braun oder Schwarzbraun übersät, die, vom schwarzen Schafte oder der Mitte jeder Feder ausgehend, am Anfange des Oberrückens meistens eine unregelmässige ovale, weiter hinab eine rautenförmige, an den Schultern und auf der Mitte des Flügels eine gezackte Gestalt bekommen, an den längsten Schulter- und Flügeldeckfedern aus dem Schaftflecke als schmale Querbinden an den Federkanten auslaufen, an den Federn der hinteren Flügelspitze aber fast die ganze Fläche bedecken, sodass von der weissbräunlichen Farbe nichts übrig bleibt als eine sägezackenartige Fleckenreihe längs der Kanten; alles dies giebt eine sehr dunkle und zugleich sehr buntscheckige Zeichnung. — Sind alle Flügeldeckfedern erneuert, so verlieren sich die schwarzbraunen Flecke auf den mittleren nach und nach, und die kleinen sind ungefleckt, alle diese aber, besonders am Schafte, viel dunkler, als die im Winterkleide waren, von welchen auch jüngere Individuen an diesen Teilen immer noch welche bis in den Sommer hinein beibehalten. — Unterrücken und Anfang der Bürzelgegend sind rein weiss, dann folgt aber in wachsender Grösse bis zum Schwanz eine grössere Anzahl braunschwarzer schmaler Querflecke als sie das Winterkleid hat, auch sind die mittleren Schwanzfedern stets bräunlichgrau überlaufen, und zwischen stärker gezeichneten, braunschwarzen Bändern zeigen sich oft noch Schatten von anderen, ganz blass gefärbten. Der Schnabel ist an der Wurzelhälfte prächtig hochrot, an der Spitze glänzend schwarz, die Farbe der Beine hoch gelbrot, von einem Glanze und Feuer, wie sie die Kunst nur in mit Öl oder Lackfirniss frisch abgeriebener Mennige wiederfindet.

In solcher Schönheit und so vollkommen, d. h. so stark braun gefärbt und so grob und dicht gefleckt, findet sich das Hochzeitskleid nur an ganz alten, namentlich männlichen Vögeln, während die Weibchen den jüngeren Frühlingsvögeln ähneln, nämlich matter braun und klarer gefleckt sind, ein im allgemeinen zwar nicht grosser Unterschied, doch auffallend genug, um beim Neste, in nicht zu grosser Entfernung, schon daran beide Gatten erkennen zu lassen. — An jüngeren Vögeln ist der weisse Augenstreifen gewöhnlich etwas deutlicher, das Gesicht überhaupt weniger dicht gefleckt, die Flecke am Halse herab viel schmaler, nur die an der Oberbrust eiförmig, doch auch kleiner und auch die Flecke auf dem Oberkörper weniger stark gezeichnet. Diejenigen, welche das Hochzeitskleid zum ersten Male tragen, würden fast so gefärbt sein, wenn sie rein ausmauserten und nicht noch viele Federn des Winterkleides immer bis zur nächsten Hauptmauser beibehielten und daher bis in den Sommer hinein ein aus den grauen Federn des letzteren und den braunen des ersteren gemischtes Gewand trügen, wobei jedoch Kopf, Hals und die unteren Körperteile eine Ausnahme machen, welche die Sommerzeichnung gewöhnlich ganz haben, wogegen solche Individuen aber wieder die längsten Schulterfedern und die der hinteren Flügelspitze fast nie mit neuen vertauschen. Übrigens sind Sommer- und Winterkleid, selbst bei jungen Vögeln trotz des vielen Gemisches in welchem es vorkommt, verschieden genug, um sie deutlich zu erkennen, und wenn sich das eine auch erst in wenigen Federn zwischen dem anderen zeigte, weshalb auch derjenige, welcher jene drei Hauptkleider kennen lernte, sich leicht unter den vorkommenden zahllosen Übergangsvögeln, im Übertritt von einem Kleide zum anderen, zurecht finden wird.

Es sollen zuweilen Spielarten vorkommen, als weissgefleckte, auch ganz weisse; sie mögen aber ausserordentlich selten sein, da eine solche nirgends deutlich beschrieben und von keinem wissenschaftlichen Beobachter bemerkt worden ist.

¹⁾ Es überraschte mich nicht wenig, als ich diese Erfahrung an der Nordsee machte, indem ich bis zu meiner Reise dahin einen rein vermauserten Frühlingsvogel noch nicht gesehen hatte. Obwohl wir (mein Vater, mein Bruder und ich) an hiesigen Gewässern gar viele in dieser Jahreszeit erlegt und in vielen Jahren nacheinander beobachtet hatten, so war uns aber doch bis dahin hier nicht ein einziger so rein ausgefärbter Frühlingsvogel vorgekommen, als die von der Nordsee mitgebrachten waren. Freilich sind dies auch dort nur die ältesten Vögel, die sich dann schon in der Ferne an der dunkleren Färbung kenntlich machten und von den anderen auswählen liessen. *Naum.*



Totanus totanus (L.). Gambett-Wasserläufer. 1 Männchen im Winterkleide.
 Totanus stagnatilis Bechst. Teich-Wasserläufer. 2 Weibchen im Winterkleide.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

[— ALBARDA schoss am 20. Mai 1885 bei Lisse (Südholland) ein Exemplar, das links männliche, rechts weibliche Geschlechtsorgane besass. COLLETT (Norges Fuglefauna, S. 225) erwähnt eine Varietät, welche er bei Kolnaes auf Jaederen am 26. Juni 1890 erhielt. Das Exemplar hatte mehrere weisse Federn auf dem Scheitel, wie auch eine der Schwanzfedern weiss war. Nach DEGLAND und GERBE besass M. DUTHOIT zu Dünkirchen einen ganz weissen Vogel dieser Art in seiner Sammlung. —]

Die Hauptmauser der alten Vögel beginnt Ende Juli und endigt im September, bei manchen noch später, sodass rein vermauserte im vollständigen Winterkleide bei uns durchziehend selten vorkommen und die hier brütenden in voller Mauser begriffen uns schon verlassen. Die Frühlingsmauser, welche sehr unregelmässig und langsam vor sich geht, hat bei den allermeisten alten Vögeln schon begonnen, ehe sie wieder in unseren Gegenden erscheinen und nur hin und wieder kommt im Anfange des April ein solcher vor, welcher das Winterkleid noch ziemlich vollständig trägt. In diesem Monate geht bei den meisten die Verwandlung vor sich, aber vorjährige Junge haben oft erst im Mai diese Mauser begonnen, die auch bei diesen, wie schon erwähnt, bis zum Juli währt und nicht vollständig wird. Ganz alte Vögel sind anfangs Juni im schönsten reinsten Frühlings schmucke, und da dies Kleid von der Mehrzahl eigentlich nur ein paar Monate getragen wird, so leidet es auch bis zur neuen Mauser nur wenig durch Verbleichen der Farben und Abstossen der Federränder.

[— Nach SHARPE sind die aus Centralasien und Indien stammenden Rotschenkel während der Brutzeit viel dunkler gefärbt als die europäischen. Die letzteren Individuen erscheinen immer düsterer, sowohl im Winter- wie im Sommerkleid. In den Proceedings des U. St. National-Museums (1900, S. 207) beschrieb OBERHOLSER auch eine Subspecies des Rotschenkels, welche sich durch bedeutendere Grösse von der typischen Art unterscheiden soll und als *Totanus totanus eurhinus* bezeichnet wird. Der Originalvogel dazu wurde von Dr. ABBOTT am See Tsomoriri in Ladak gesammelt.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom 1. April 1897 aus Königwartha in Sachsen, erlegt von GEISLER, und ein Dunenjunges vom 9. Juni 1897 von Nauen, beide befindlich im Dresdener Museum, sowie ein Männchen aus Otticha vom 1. Dezember 1897, befindlich in HENNICKES Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Gambettwasserläufer ist über viele Teile der Erde verbreitet, in Europa überall bis zu der hohen Breite von 70 Grad und bis zu den Küsten von Afrika und Asien. In dem letzteren soll er es von Sibirien bis Persien und China fast ebenso sein und auch in Nordamerika häufig vorkommen. Er ist auf Island und in Norwegen gemein, ebenso in ganz Britannien, in Schweden, Dänemark, auf allen Inseln und in allen Küstenländern der Ost- und Nordsee, ausserordentlich häufig in Holland, wie auch schon in den der Nordküste von Deutschland sich nähernden Ländern, nicht selten an geeigneten Orten im mittleren und südlichen Deutschland, sehr häufig in Ungarn,¹⁾ Italien u. s. w. bis über die südlichen Grenzen unseres Erdteils hinüber. Strichweise gehört er in Deutschland zu den gemeinsten Arten dieser Gattung, und auch unser Anhalt gewährt ihm in vielen Gegenden einen kürzeren oder längeren Aufenthalt.

Er gehört, wie die anderen Wasserläufer, unter die Zugvögel, kommt deshalb im Frühjahr, um sich in unseren Gegenden wie in anderen weiter nach Norden liegenden Ländern fortzupflanzen, und zieht nachher im Herbst wieder nach südlicheren Erdgegenden, um daselbst zu überwintern. In Italien, Griechenland, dem südlichen Frankreich und Spanien bringen grosse Scharen den Winter zu, auch gehen deshalb manche bis an die jenseitigen Küsten des Mittelländischen Meeres. Bei uns, wie in Deutschland überhaupt, bleibt im

Winter keiner [— oder doch nur ausnahmsweise einer; —] merkwürdigerweise sollen dies aber viele auf Island thun. [— Dies ist thatsächlich der Fall; denn auch HALLGRIMSON und FABER bestätigen, dass einige auf Island im Winter bleiben; nach COLLETT thun dies einzelne auch in Norwegen (beispielsweise wurde 1870 am 15. Januar ein Exemplar bei Gaarden Naerland und 1884 am 29. desselben Monats drei Stück auf Jaederen beobachtet). Ferner überwintert er auch auf den Britischen Inseln. Ausnahmsweise sollen, wie BÖCKMANN berichtet (Verhandlungen d. Ver. f. Naturwissenschaftl. Unterhaltgn. z. Hamburg 1876, S. 267), in manchen Wintern einzelne an der Niederelbe bleiben. Auf Borkum traf von DROSTE im November nur noch einen einzigen an, ausserdem beobachtete ihn WIPKEN in Oldenburg am 14. Dezember 1856 und am 19. Februar 1857 (Naumannia 1857, S. 325), auch in Dänemark wurde 1886 ein einzelner am 19. Dezember angetroffen, ebenso nach FRITZSCH am 16. Dezember einmal einer bei Wien. Viele überwintern aber schon in der Herzegowina (v. KADICH), in Montenegro (REISER), in gemässigten Wintern, wie z. B. 1844 bis 1845, auch in Ungarn (FRIVALDSZKY), Makedonien, Griechenland u. s. w. —]

Die, welche bei uns nisten, verlassen oft schon in der zweiten Hälfte des Juni, sobald die Jungen flugbar sind, oder spätestens im Juli die Brutorte und schwärmen weiter umher, ja mit dem August beginnt auch schon der Wegzug. [— HARTLAUB sah aber an der Somali- und Danakilküste schon im August und September ungeheuere Flüge (Journ. f. Ornith. 1861, S. 271); im Archipel von Dahlak (im südlichen Teile des Roten Meeres, zwischen dem 15,5. und 16,5. Grad nördlicher Breite) traf ihn v. HEUGLIN ebenfalls am 20. Juni an (ibid. 1867, S. 786), und auch in Ägypten erscheint er nach ihm schon im August durchziehend. —]

Zu Ende dieses Monats und in der ersten Hälfte des September ist der Durchzug aus dem Norden kommender am stärksten, im Oktober hört er aber nach und nach auf, und noch später wird selten ein einzelner Vogel dieser Art gesehen. Im Frühjahr kehrt er bald nach den gemeinen Kiebitzen oder zum Teil noch mit diesen zurück und wird in einem zeitig warmen Frühlinge zuweilen schon um Mitte März oder noch früher bemerkt; in den meisten Jahren dauert jedoch der Durchzug bis tief in den April, ja bis in dessen letzte Hälfte hinein. Die spät durchziehenden sind wahrscheinlich alle solche Vögel, welche ihre Sommerwohnsitze weiter nach Norden aufschlagen wollen; denn die, welche in unseren Gegenden zuerst ankommen, sind immer solche, welche hier oder ganz in der Nähe nisten.

[— Auch an seinen nordischen Brutplätzen trifft er, wie COLLETT berichtet, zuweilen schon im März ein, so z. B. in Jaederen bei Stavanger 1882 schon am 27. dieses Monats. Andererseits beobachtete CLARKE im Rhonedelta an der Küste neben den dortigen Brutvögeln Durchzügler in Scharen, deren grösste über 100 Individuen umfasste, noch am 31. Mai (Ibis 1895, S. 208); auf Kreta ist er Ende April ebenfalls noch zahlreich und verschwindet erst Mitte Mai (DRUMMOND), auf Sardinien zählt er vom September bis zum Mai zu den sehr gemeinen Vögeln (SALVADORI), auf Korsika verschwanden, wie WHITEHEAD feststellen konnte, die letzten sogar erst am 2. Juni. Auch in Asien dauert der Zug oft bis in den Mai hinein, so trafen nach RADDE die ersten am Tarei-noor am 30. April, die Mehrzahl aber erst am 17. Mai ein (und erfolgte die Abreise in der zweiten Hälfte des August).

Die noch nicht fortpflanzungsfähigen Vögel schwärmen auch während der Brutzeit weit herum, wie beispielsweise COLLETT in Norwegen und v. DROSTE an den Nordseeküsten feststellen konnte.

SEEBOHM macht in seinem schon wiederholt citierten Werke über das Vaterland des Rotschenkels folgende Angaben: „Seine geographische Verbreitung ist etwas eigentümlich. Er brütet an allen ihm zusagenden Orten durch ganz Europa westlich bis Island mit den Färöer, aber östlich vom Weissen

¹⁾ Nach v. CHERNEL ist er daselbst nicht nur „zu manchen Zeiten“, sondern überhaupt sehr häufiger Brutvogel (Briefl. Mitt.). F. H.

Meer geht seine Brutgrenze allmählich herab bis zum 58. Grad nördlicher Breite im Ural. Im Becken des Mittelländischen Meeres scheint er Standvogel zu sein, sowohl in Südeuropa als in Nordafrika, aber in dem übrigen Teil Afrikas ist er Wintergast von den Kanarischen Inseln und der ganzen Südküste des Kontinents. In Sibirien reicht sein Brutgebiet nur bis zum 55. Grad nördlicher Breite und scheint beschränkt zu sein auf die Gebirge von Südsibirien und Turkestan. Er brütet im Kaukasus und wahrscheinlich hier und da in den persischen Hochländern. Die Mongolei berührt er auf dem Zuge, den Winter verbringt er in Indien, auf Ceylon, in Burmah, China und auf den Inseln des Malayischen Archipels, in neuerer Zeit ist er auch in Japan nachgewiesen worden.“

Über Grossbritannien und Irland sagt unser Gewährsmann folgendes: „Auf den Britischen Inseln ist er Standvogel; im Herbst und Winter besucht er fast alle Teile der Küste, während er im Sommer sich mehr oder weniger ins Inland zurückzieht und dann dort an ihm zusagenden Orten nirgends fehlt. In England brütet er überall, besonders aber in den tiefer liegenden Grafschaften; auch in Schottland ist er häufig, er bewohnt ferner die Hebriden, Orkney- und Shetlands-Inseln, ist jedoch auf der letzteren Inselgruppe nur spärlicher Brutvogel. Gemein ist er ebenfalls in Irland und brütet dort im Inland.“

Einige Ergänzungen mögen den Angaben SEEBOHMS folgen: In Nord-Norwegen ist er überall zahlreich und neben *Haematopus* der häufigste aller *Grallae*; er brütet rund um die ganze Küste von der Halbinsel hinauf bis zur russischen Grenze, besonders in ausserordentlich grosser Anzahl auf Listerland und Jaederen (COLLETT). In Finland wohnt er ausschliesslich an den Meeresküsten, häufig am Eismeer, spärlicher jedoch an der Küste der Halbinsel, zahlreicher wieder am Weissen Meere. Auch ist er häufig an den äusseren Schären des Finnischen und Botnischen Meerbusens, weniger zahlreich jedoch im nördlichen Teile des letzteren. Im Innern des Landes wird er nur selten beobachtet, und als Brutvogel ist er bis jetzt nur einmal im nördlichen Lappland (bei Utsjoki) angetroffen worden (PALMÉN). PLESKE macht in seiner Übersicht der Säugetiere und Vögel der Kola-Halbinsel (II. Teil, Vögel, S. 363 u. f.) ausführliche Angaben über sein Vorkommen. Einiges daraus möge obiges ergänzen. „Der Rotschenkel ist vornehmlich Bewohner der Meeresküste und daher durchaus nicht in allen Teilen unseres Gebietes gleich zahlreich. Im russischen Lappland hat ihn MIDDENDORFF als Bewohner der flachen Ufer in der Weiden- und Zwergbirkenregion angetroffen, ferner SAHLBERG und MALMBERG an der Weissmeerküste der Kola-Halbinsel und RAË bei Kola selbst. Im schwedisch-finnischen Lappland ist der Vogel nur ausnahmsweise beobachtet worden, ist z. B. am Muonio nach PALMÉN-SAHLBERG sehr selten. Dass er dennoch daselbst brütet, wird dadurch bewiesen, dass WOLLEY dessen Eier im finnischen Lappland gefunden hat; auch verzeichnet PALMÉN Utsjoki als Brutort dieser Art. In Ostfinmarken wird der Vogel von LEEM und GUNNER, SCHRADER, SOMMERFELDT, BOWDEN und COLLETT notiert. Nach SOMMERFELDT ist er im Frühling, Sommer und Herbst häufig, und erfolgte die Ankunft am Varanger Fjorde am 17. Mai 1852, 15. Mai 1856, 23. Mai 1857 und 9. Mai 1859. Nach COLLETT ist er Brutvogel bis zur russischen Grenze und Bewohner der subalpinen Zone. WALLENGRENS Angaben über das Fehlen des Vogels östlich vom Nordkap haben sich nicht bestätigt.“ In dem Nachtrag (S. 484) heisst es dann weiter: „Nach NIKOLSKI wurde diese Art bei der Jokanskije-Ostrowa und bei Terikerba beobachtet, soll aber an der Murmanküste überhaupt selten sein. ENWALD traf den Vogel am 28. Juni 1883 bei Kitzu, am 16. Juli in der Bucht Ura, den 17. und 18. Juli zwischen der Bucht Ura und Kola und am 30. Juli an der Mündung des Flüsschens Lutto an.“

Im Ornith. Jahrbuch (1901, S. 201 u. ff.) werden von A.

GOEBEL und M. SSMIRNOW Beobachtungen veröffentlicht, welche die vorstehenden Angaben ergänzen, deshalb seien sie hier angeführt. In seiner Zugtabelle für Jeretiki vor der Mündung des Urafjordes u. s. w. giebt GOEBEL folgende Daten: Jeretiki 1883: 18. Mai, 1896: 13. Mai, 1899: 3. Juni, 1900: 23. Mai; für Alexandrowsk 1901: 23. Mai. SSMIRNOW beobachtete unseren Vogel bei Tiribeska am 27. und 28. Mai und bei der Samojeden-Winterstation Bugrino (15 km südlich von der Station Scharok) am 18. Juni auf der Tundra.

Über Asien möge folgendes angeführt werden. „Im Kaukasus bildet er“, so berichtet RADDE, „mit *Totanus ochropus* die häufigste Art und kommt in Bezug auf die Vertikalverbreitung am höchsten vor. Er bevorzugt zwar die heisse Zone, wo er auch im Littorale des Caspis an flacheren Ufern und im Innern des Landes brütet, fehlt aber auch nicht den armenischen Alpenseen im Sommer. DE FILIPPI kennt den Vogel vom Goktschai-See, GROSMAN nennt ihn dort Brutvogel. Auch fehlt er der Wüste nicht, wo solche hie und da eine kleine Pfütze besitzt, und brütet daselbst. Ich fand den Vogel noch oberhalb von Sardarabad im trostlosesten Wüstenterrain. Grosse Massen, meist aus zersprengten Banden von sechs bis zehn Individuen bestehend, trieben sich bis zum Februar an Bächen im Talyscher Tiefland umher, später waren sie dort nur noch vereinzelt“ (Ornis cauc., S. 432). Auch im Südural ist er nach NAZAROW Brutvogel. In Westsibirien beobachtete ihn FINSCH am Sassyk-Ala-Kul den 9. Mai, auf der Hochsteppe hinter dem chinesischen Grenzposten Burgustai am 26. d. M. Nach unserem Gewährsmann besitzt das Museum Slovzoff auch bei Omsk erlegte Exemplare. Über den Zug des Rotschenkels in Transkaspien ist ausführlich schon an einer anderen Stelle berichtet worden, hier sei nur noch angeführt, dass RADDE und WALTER bei Kary-bend am 18. Mai 1887 noch einzelne und am 23. Mai im Endverlauf des Teshen noch leidlich zahlreiche Individuen ziehend beobachteten und der Ansicht sind, dass in den Typhaflächen dieser Strecken einzelne wohl brüten mögen (Ornis 1887, S. 117). Auch ZAROUDNOI glaubt, dass er in der Oase von Merv vielleicht niste, weil er in der ersten Hälfte des Juni ihn, wenn auch spärlich, noch dort angetroffen (Bulletin de la Soc. Imp. des Natural. de Mosc. 1889, S. 825).

Über seine Verbreitung in Ostsibirien äussert sich TACZANOWSKI in folgender Weise: „Sein Verbreitungsgebiet daselbst ist sehr ungenügend bekannt, er scheint aber nirgends häufig zu sein. PALLAS erwähnt ihn nur von Westsibirien und besonders von der gemässigten und mehr südlichen Region. MIDDENDORFF beobachtete ihn nur am 25. August auf den Höhen der grossen Insel Shantar, dann erlegte er am 8. September ein Exemplar an der Küste des Ochotskischen Meeres. RADDE traf ihn an der Grenze der Mongolei; vom 13. Mai ab fanden sie sich zahlreich am Tarei-noor ein, wo sie nisteten. Der erste Vogel zeigte sich am 30. April, die Hauptankunft erfolgte erst vom 17. Mai ab, die Abreise fand in der zweiten Hälfte des August statt und vom 13. September ab waren sie am Tarei-noor verschwunden. DUBOWSKI und GODLEWSKI fanden ihn nirgends in den von ihnen erforschten Ländern. KALINOWSKI sammelte zwei Stück am Khankasee und bei Gidemi. STELLER und DUBOWSKI beobachteten ihn nicht in Kamtschatka. An der Mündung des Timaflusses und in der Bai von Nyiskoi traf ihn NIKOLSKI im August ziemlich selten an, dagegen sammelte POLYAKOFF in der Nachbarschaft des Entumulu Mitte Mai Exemplare, und unser Vogel scheint dort zu nisten. Im September 1879 wurde von der italienischen Expedition der Korvette „Vettor Pisani“ auch ein alter Vogel in der Olgabai gesammelt. Wie DAVID mitteilt, ist diese Wasserläuferart in China während der beiden Zugperioden ebenso häufig wie in Europa und dort überhaupt die am weitesten verbreitete Art. Im Thale des Jauneflusses und an den Bächen der südöstlichen Mongolei fand PRZEWALSKI eine geringe Anzahl als Brutvögel und in Korea fand ihn KALINOWSKI während des Herbstzuges häufig, im Frühling aber selten.“

Betreffs seiner Winterquartiere seien folgende Bemerkungen gestattet. Wie schon SEEBOHM anführt, gehört er auf den Britischen Inseln zu den Standvögeln. Einzelne sind dies auch in Norwegen. So wurden, wie BÄR berichtet, am 29. Januar 1884 drei Exemplare auf Jaederen beobachtet, ebenso am 15. desselben Monats 1870 ein einzelner bei Gaarden Naerland (COLLETT). Auch auf Island verbringen manche den Winter. Schon FABER berichtet in seinem Werke „Das Leben der hochnordischen Vögel“ S. 34, dass er auf seiner Reise in Island noch am Ende Dezember junge Vögel dieser Art angetroffen habe, und, wie schon an einer vorhergehenden Stelle betont, wurde neuerlich durch HALLGRIMSSON bestätigt, dass einige daselbst überwintern. Ferner sei hier auch angeführt, dass er in Dänemark bei Amager am 19. Dezember 1886 (Ornis 1888, S. 408) gesehen wurde.

Regelmässig überwintert er in Italien, Sardinien (sehr häufig ist er dort vom September bis Mai (SALVADORI)), Korsika (der letzte verschwand am 2. Juni (WHITEHEAD)), Malta und Gozo (gelegentlich im Winter und Sommer, häufig im März und April und September), Frankreich (hauptsächlich im südlichen Teile (DEGLAND, BAILLY, CLARKE)), Macedonien (DRUMMOND), Griechenland (LINDERMAYER, KRÜPER), auf den Cykladen (ERHARD), Korfu und den übrigen Jonischen Inseln (DRUMMOND) etc. Ferner ist er auch in Kleinasien Standvogel (KRÜPER), überwintert in Palästina, Persien, Indien, Ceylon, Andamanen (JERDON, LAYARD, WALDEN, OATES, LEGGE), China (DAVID), Japan (SEEBOHM) bis zu den Sundainseln (SCHLEGEL, FORSTEN, GUILLEMARD etc.), Philippinen (PALAWAN, PLATEN).

Obleich unser Vogel nur stellenweise in Nordafrika nistet (Marokko), verbreitet er sich doch während des Winters über diesen ganzen Kontinent. Im Nordosten desselben trifft er, wie VON HEUGLIN feststellen konnte, schon im August ein, wandert längs des Nils und seiner Zuflüsse und Kanäle, sowie des Roten Meeres südwärts wenigstens bis zum 10. Grad nördlicher Breite. Vom September bis Dezember traf er ihn dann häufig im östlichen Kordofan, am Weissen und Blauen Nil, an den Gebirgsbächen Abessinians sogar noch bis zum April, ja einzelne und Paare auch den Sommer über in Ägypten, Nubien und an den Küsten des Roten Meeres. Auch von Tunis berichtet KÖNIG, dass er dort der häufigste Vogel der ganzen Gruppe sei, im Winter in grossen Schaaren auftrete und in grosser Menge erlegt werde; ferner teilt er mit, dass er vereinzelt, wahrscheinlich kranke Stücke noch im April angetroffen. Diese Ansicht, dass die im April noch in Tunis vorkommenden Rotschenkel krank seien, ist wohl eine irrige, denn auch an anderen Orten sind Rotschenkel, welche wahrscheinlich, weil noch nicht fortpflanzungsfähig, nicht brüten, beobachtet worden. Des weiteren sei beispielsweise noch angeführt, dass ihn SJÖSTEDT in Kamerun (Ornith. Monatsschr.), RENDALL am 17. September 1889 in Gambia (Ibis 1892, S. 229) sammelte, HARTERT im Niger-Benuegebiet ihn mehrfach im Winter beobachtete, so am 17. September bei Kaschia, am 7. Januar bei Gora, am 21. Februar bei Jassaura (Journ. f. Ornith. 1886, S. 608). Endlich möge noch bemerkt werden, dass er (Ibis 1886, S. 21 und 492) wiederholt auch als Wintergast von Aden und dem Persischen Golfe aufgeführt wird, nach LAYARD in geringer Anzahl am Kap der guten Hoffnung sich gezeigt hat (REICHENOW), und dass SHELLEY in seinen Birds of Africa auch Südafrika als von ihm besucht anführt. —]

Seine Reisen macht er des Nachts oder doch in der Abend- und Morgendämmerung, am Tage fast nie. Die jungen Vögel wandern gewöhnlich familienweise oder in kleinen Gesellschaften, die alten dies weniger oder oft einzeln, dies ist jedoch anderwärts, z. B. an den Küsten der Nordsee, anders, wo Junge und Alte, aber meistens getrennt, in ziemlichen, ja nicht selten sehr grossen Herden wandern und dabei auch dem Laufe der Küsten folgen, wenn dies auch gleich zuweilen nicht in der rechten Richtung geschehen könnte, die hier im

Lande fast immer eine südwestliche ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass alle vom Norden herabkommenden an der deutschen Küste entlang und so weiter ziehen, und auch im Frühjahr denselben Rückweg nehmen; denn die Menge, welche alle Jahre dort, und die, welche hier im Lande gesehen wird, steht in keinem Verhältnis zueinander, sodass man vermuten möchte, alle bei uns hier durchziehenden seien bloss solche, welche im Sommer auf dem Festlande Norddeutschlands gewohnt hätten. [— ALTUM ist aber der Ansicht, dass auch grössere Scharen durch das Binnenland zögen. In seiner Forstzoologie, Bd. II, S. 539 bis 540 sagt er, diese Art führe des Nachts in grossen Flügen vom August bis in den November ihre Wanderungen teilweise wenigstens über das Binnenland aus und erfülle, über eine durch zahlreiche Gasflammen erleuchtete Stadt ziehend oder von einem heftigen Gewitter überrascht, den Himmel mit seinem tausendkehligen Rufe: „Tütütü, tütü“ u. s. w. (den Ton auf die zweite Silbe gelegt). —] Unser Vogel ist übrigens im Frühjahr auf der Rückreise bei uns viel seltener als auf dem Herbstzuge; er kommt dann, wo er nicht nistet, noch viel sparsamer vor und vermeidet besonders, sich an zu kleinen Gewässern niederzulassen. An den Brutorten erscheinen sie meistens schon gepaart.

Der Gambettwasserläufer sucht auf dem Zuge den Gebirgs-gegenden auszuweichen oder sie zu überfliegen, er wird daher in solchen selten und nur an den Gewässern tiefer, weiter Thäler zuweilen bemerkt; dagegen sind flache Lagen mit weiten Sümpfen und Morästen, nasse Wiesengründe und Viehweiden mit Sumpf abwechselnd, die Ufer grosser Landseen, da wo sie recht flache, quellenreiche, sumpfige Ufer mit anstossenden fruchtbaren Wiesen haben, auch grosse Teiche mit freien Ufern, die Orte, wo er auch mitten in Deutschland keineswegs selten vorkommt. Waldungen und dem Gebüsch weicht er überall aus. An Flüsse und kleinere Teiche kommt er nur auf dem Zuge, wagt sich auch kaum jemals an solche in der Nähe menschlicher Wohnungen, weshalb sich an den Teichen bei meinem Wohnorte nur höchst selten einer niederlässt und dann auch nur äusserst kurze Zeit hier verweilt.

[— Nach BREHM nimmt er jedoch auch an Strom- und Flussufern seinen Sommerstand. Am Schwanenteiche in Zwickau verweilten im Herbst 1899 zwei Exemplare längere Zeit, obschon der lebhafte Verkehr sie oft zwang, den Ort zu wechseln, um die entsprechende Entfernung zwischen sich und den Besuchern herzustellen, zumal sie durch ihre ungewöhnliche Erscheinung und ihre hellen Flötentöne allgemein auffielen (Journ. f. Ornith. 1900, S. 177). —]

Alle grösseren Brüche in unserer Nähe, namentlich die, welche sich über jene weitläufige Niederung ausdehnen, diesseits des Saal- und Elbufers, unfern der Vereinigung beider Flüsse gelegen, sowie einige minder grosse und hin und wieder See- und Teichufer von obiger Beschaffenheit gewähren sehr vielen dieser Vögel einen Sommeraufenthalt; aber noch weit zahlreicher bewohnt er die sumpfigen Niederungen im Brandenburgischen, Hannoverschen u. s. w. Hier und überall bis zur Seekante hin teilt er den Aufenthalt sehr gewöhnlich mit dem Bruchwasserläufer, dem Kampfpläufer und den gemeinen Kiebitzen. [— Infolge der Neuanlage von Teichen nimmt sein Bestand stellenweise zu, so nach BÄR in der preussischen Oberlausitz. Wie häufig er dort stellenweise ist, mögen die Angaben BÄRS beweisen. Er schätzt allein auf einer kaum 40 ha grossen, sumpfigen Halbinsel der „grossen Koblenz“ bei Lohsa die Zahl der Brutpaare auf über 50 (Abhdlgn. d. Naturf. Ges. zu Görlitz 1898, Bd. XVII, S. 310).

An der Mündung des Massaki beobachtete ihn SJÖST im Februar in Schwärmen von vier bis sechs Stück auch unter Reihern und anderen Sumpfvögeln auf Schlammhängen in dem Mangrovegebiet (REICHENOW, Vögel Afrikas). —]

Merkwürdigerweise ist er aber auch zugleich Seevogel, der Name Meerwasserläufer daher nicht unpassend, aber doch auch nur insofern ein gut bezeichnender, als unser Vogel der einzige dieser Gattung ist, welcher sehr häufig den Strand

bewohnt; denn man findet ihn von der deutschen Nordküste an bis hoch in den Polarkreis hinauf äusserst häufig, beinahe ausschliesslich am Meere oder ganz in der Nähe desselben, und seine Brutplätze zuweilen sehr nahe am Strande. Dass er jedoch nicht ausschliessend Meeresstrandbewohner ist, beweisen die mitten in Deutschland sich in Menge fortpflanzenden derselben Art. Die Neigung zu den Süsswassersümpfen verraten auch die in der Nähe des Meeres wohnenden deutlich genug, indem sie solche dem wirklichen Strande immer vorziehen und diesen daher nur mit vielen Unterbrechungen besuchen; denn bei der Ebbe sind sie auf den Watten, in der übrigen Zeit aber auf den feuchten Viehweiden und an sumpfigen Stellen, oft weit von der See entfernt. Mir sind auf meinen Reisen nur wenige kleine grüne Inseln vorgekommen, wo einzelne dort wohnende Pärchen sich ganz ohne Sumpf befanden und lediglich auf den Strand und auf die grünen Weideplätze solcher bei hohen Springfluten zum grössten Teil überströmten Eilande beschränkt waren. Sie teilten auf solchen den Aufenthalt zuweilen mit vielen wirklichen Seevögeln und nisteten zwischen ihnen; auf den meisten thun sie dies jedoch von jenen und dem Strande entfernt in Gesellschaft von Kampfläufern oder auch Alpenstrandläufern, höher im Norden häufig bei Goldregenpfeifern, doch nicht auf trockenen Heiden wie diese, sondern immer an Moorstellen auf solchen, wo Gras und Binsen wachsen und wo es nicht ganz an Wasser fehlt.

Keine von mir gesehene Gegend ist so überaus reich an diesen Wasserläufern als das sogenannte Eiderstadt, eine grosse Niederung zwischen der Eidermündung und der Bucht von Husum, an der Westküste Schlesiens, fast ganz aus feuchten Viehweiden und Wiesen bestehend, eine Gegend, welche von gemeinen Kiebitzen, Kampfläufern und Gambettwasserläufern buchstäblich wimmelt, wo die ersten zwar die Mehrzahl bilden, die letzteren aber auch zu Tausenden wohnen, dort aber auch beweisen, dass ihnen eine solche Lage viel lieber ist als der eigentliche Seestrand, indem sie an ihm dort nur abwechselnd und sehr einzeln gesehen werden.

Er liebt schlammigen Boden und ist nur da, wo es dergleichen Stellen giebt, gern und längere Zeit, auf kahlen Sandufern, wie z. B. an den Flüssen, daher nur zufällig und vorübergehend. Er lässt sich auch am Meere selten auf sandigen Watten sehen, welches ebenso mit felsigen Gestaden der Fall ist, wenn sie schroff sind und grosse Seitenblöcke umherliegen. Er lässt sich zwar notgedrungen dort nieder, auf Steine und grosse Vorsprünge, sogar, ganz gegen die Gewohnheit ähnlicher Vögel, zuweilen auf Gebüsch, doch weilt er nur kurze Zeit daselbst und sucht bald wieder flachuferige Stellen.

[— Nach v. DROSTE (Vogelwelt d. Nordseeinsel Borkum, S. 19) haben die Rotschenkel und Austernfischer auf Borkum als Lieblingspositionen die Stakete, welche die Kornfelder einhegen. LEU beobachtete auch einen Fall, dass sich alte Rotschenkel am Lech auf die Spitzen von Fichten stellten und da schrien (Naumannia 1857, S. 383). J. v. WANGELIN sah diese Wasserläufer am Gotthardtsteiche, wo sie häufig brüten, oft auf den Erlen am Bache und auf Salweiden sich schreiend niederlassen und sitzen, namentlich in der Zeit, wo sie noch flugunfähige Junge hatten und diese durch einen Hühnerhund erschreckt waren, wodurch sie für ihre Jungen in bange Sorge versetzt wurden (Briefl. Mitt.). Auch im nördlichen Norwegen setzten sich, wie v. CHERNEL sah, oft die um ihre Brut besorgten und ängstlich schreienden Alten auf die Spitzen der Birken oder Weiden, ja sogar auf Telegraphendrähte. Es sah gar komisch aus, den langbeinigen Vogel zu beobachten, wie er sich bemühte das Gleichgewicht zu behalten (Briefl. Mitt.). E. HARTERT traf sie an den Küsten der Malakkahalbinsel und auf der Insel Salanga (aber nie in Europa) ebenfalls oft auf hohen Bäumen sitzend an (Briefl. Mitt.). Auch SAUNDERS hebt ausdrücklich hervor, der Rotschenkel fasse gelegentlich auf Bäumen Fuss. Ich traf sie am Frauenteeiche bei Moritzburg auch wiederholt auf Rasenhaufen sitzend an. —]

In unseren Brüchen hält er sich an solchen Stellen auf, wo sich das meiste Wasser befindet, teils zwischen den Kufen, teils an freien Wasserflächen, an den morastigen Ufern derselben oder auf aus denselben hervorragenden grünen Inselchen oder Schlammhängen; auf nassen Wiesen nur, wenn sich wirklicher Sumpf ihnen anschliesst, immer nicht weit vom Wasser. Wiesen können immer nur mit vieler Beschränkung zu seinem Aufenthalte gezählt werden, denn man wird ihn auf guten Heu- und Grumtwiesen, auf fruchtbaren Auwiesen, und ebenso auf zu trockenen Wiesen stets vergeblich suchen. Jene, welche ihm zum Aufenthalt dienen, sind feuchte Wiesenflächen, welche bis in den Mai und noch länger vom Vieh abgeweidet und dann erst davon verschont werden, um das nachwachsende Gras späterhin zu Heu machen zu können, solange auf solchen der Graswuchs noch ganz niedrig ist, etwa bis anfangs Juli, und im Herbst, wenn das Heu wieder weggebracht ist. Ebenso ist es mit den Kufen in den Brüchen; denn wenn die Seggengräser, Binsen und andere Sumpfpflanzen erst so hoch aufgeschossen sind, dass er neben und zwischen den Kufen im Moraste stehend durch jene an einer freien Umsicht verhindert wird, dann treibt er sich allenfalls nur des Nachts zwischen ihnen herum, hält sich aber am Tage auf freieren Plätzen und an kahlen Ufern auf.

[— In Nordostafrika besucht er und *Totanus stagnatilis*, *glareola* und *ochropus* auch überschwemmte Reisfelder, Klee- und Wickenfelder in der Nähe von Seen, Brüchen und Kanälen (BREHM, Journ. f. Ornith. 1855, S. 365). —]

Nur in sehr finsternen Nächten schläft er ein paar Stunden, dicht neben dem Wasser auf die Brust niedergelegt oder auch auf einem Beine stehend und den Schnabel unter die Schulterfedern gesteckt, sonst nur am Tage und zwar nur in den warmen Mittagsstunden, meistens in stehender Stellung und stets an freien Orten, wo er bei vorkommenden Störungen sich nach allen Seiten umsehen kann. Er hat aber, wie alle ähnlichen Nachtschwärmer, einen leisen Schlaf und ist morgens und abends am muntersten.

Eigenschaften.

Sowohl von Gestalt und Aussehen wie in seinem Betragen ist der Gambettwasserläufer ein gar herrlicher Vogel, welcher sich vor allen anderen Arten dieser Gattung schon in weiter Ferne durch das viele Weiss, namentlich im Flügel, auszeichnet, weil keiner von jenen einen so breiten weissen Flügelstreifen hat, zumal fliegend, wo auch einem guten Gesichte die hochrote Farbe der nach hinten lang ausgestreckten Beine nicht entgeht. Er bewegt seinen schlanken Körper mit einer gewissen Anmut, steht ruhig mit wagerecht getragenen Leibe, den Hals ziemlich eingezogen, aufgeregt mit etwas mehr erhobener Brust und den langen dünnen Hals gedehnter, nickt beim Erblicken etwas Verdächtigen mit dem Vorderkörper, indem dieser schnell aufgehoben und niedergelassen (nicht umgekehrt), der Hals zu gleicher Zeit aufgereckt und zusammengezogen wird, ein allen Wasserläufern eigentümliches Nicken. Ebenso geht er wie diese so auf den Zehen, dass deren gemeinschaftlicher Ballen den Boden, wo dieser hart ist, nicht berührt, wie auf Schnelfedern, daher sehr leicht und zierlich einher, kann auch schnell laufen, macht aber meistens nur in Angst und Not Gebrauch von dieser Fertigkeit.

[— v. DROSTE nennt ihn einen der bedächtigen Wasserläufer, dem namentlich die ausserordentliche Lebhaftigkeit seines hellfarbenen Veters sehr abgeht. „Er treibt“, so lautet die weitere Schilderung unseres Gewährsmannes, „seine Fischeien mit mehr Gemächlichkeit, geht ruhig kopfnickend auf und ab und versenkt seinen Schnabel ab und zu im Wasser und Schlamm. Erblickt er etwas Ungewöhnliches, so richtet er sich hoch auf, fällt ihm aber ein, es könnte gefährlich sein, so beugt er sich schnell vorüber und bleibt so mit gekrümmten Fersen oft lange stehen, ohne sich zu rühren.“ —]

Er watet oft bis an den Bauch im Wasser und Moraste herum, taucht, während er mit dem Schnabel auf den Grund

reicht, mit dem Kopfe unter, mit dem ganzen Körper aber nur in höchster Not und Gefahr, z. B. wenn er flügelahm geschossen oder von einem Raubvogel heftig verfolgt wird, schwimmt dann wie eine Ente und thut dies letzte auch ungezwungen nicht selten.

[— Selbst die Jungen, wenn sie gefangen gewesen und losgelassen werden, springen ins Wasser und tauchen kurze Strecken (v. DROSTE). LINDNER sah auch, wie ein *Totanus totanus* (oder *glareola*) abends durch Untertauchen und Fortbewegen unter dem Wasser vermeintlicher Verfolgung (er hatte ihn plötzlich aufgeschreckt) sich entzog (Ornith. Monatssehr. 1886, S. 157). —]

Im Fluge hat er nichts besonderes, was ihn vor anderen Arten kenntlich machte, wenn man ihn nämlich in einer Entfernung sieht, in welcher Farbe und Grösse sich nicht genau erkennen lassen. Er schwingt die Flügel rasch, ohne sie weit vom Körper zu strecken, fliegt sehr leicht und schnell, schießt auch öfters ganze Strecken unter wenigen Flügelschlägen vorwärts, wirft zuweilen den Körper bald auf diese, bald auf jene Seite und kann auch ganze Strecken ohne Flügelschlag schwebend durch die Luft gleiten. Dies thut er besonders in der Begattungszeit, bei schönem, heiterem Wetter. [— Will er sich aus grosser Höhe niederlassen, so wirft er sich aus hoher Luft fast senkrecht herab, fängt sich dicht am Boden plötzlich auf, spannt die Flügel muldenförmig und gleitet so noch ein Weilchen fort. —] Herrlich nimmt es sich aus, wenn er kurz vor dem Niedersetzen eine Strecke lang die Flügel still hält und dann beim Setzen selbst, ehe er sie zusammenfaltet, sie noch einige Sekunden lang behaglich ausgestreckt, fast lotrecht in die Höhe hält, und so auf Augenblicke die fast ganz weisse untere Seite derselben zeigt. — An den Sommerwohnorten streicht er, wenn er sich sicher weiss, nicht selten niedrig über den Boden oder das Wasser fort, aufgescheucht aber immer gleich hoch auf und weit weg. Über Land, von einem Gewässer zu einem anderen entfernten fliegt er immer bedeutend hoch, noch höher auf dem Wanderzuge.

[— Sehr genaue und anschauliche Schilderungen seines Betragens am Brutplatze verdanken wir v. DROSTE: „Wo sie häufig brüten, wie auf Borkum, sieht man,“ so berichtet er, „an schönen Tagen die Männchen zu Dutzenden über ihren Nestbezirken flattern und singen. Höchst amüsant ist es, wie ein jeder seine eigene Variation singt und im begleitenden Falzfluge seine eigene Weise befolgt. Da flattert einer mit zitternden Schwingen etwas auf, spannt schnell die Flügel fallschirmartig und gleitet ebenso tief herab, flattert wieder und wieder auf und gleitet ebenso oft wieder herab und rückt so fast ganz aus unserem Sehkreise fort. Ein anderer fliegt unstät umher, ab und zu zitternd niedersinkend. Noch ein anderer dreht sich fast im Kreise herum. Dabei trillert¹⁾ der eine nur im Herabsinken, ein anderer auch im Aufsteigen, ein dritter ersetzt in langen Pausen den Gesang durch seinen gewöhnlichen Lockton u. s. w. Wenn das Männchen sein Weibchen auf einem Ausfluge begleitet, schnurrt es mit eigentümlich zitternden Flügelschlägen absatzweise voran, dazu unausgesetzt täö, täö u. s. w. rufend. Das Weibchen dagegen lässt nie etwas anderes als den gewöhnlichen Lockton hören.“ —]

Er ist stets scheu und vorsichtig, selbst beim Neste, versteckt sich vor den Menschen zwar nie im Grase oder Schilfe, scheint aber doch zu merken, dass er auf oder neben sogenannten Kufen stehend, wenn er sich still verhält und sich nicht rührt, wegen der vielgestaltigen Umgebungen leichter unbemerkt bleibt, als auf ganz freien Ufern, wo er den frei, wenn auch mit Vorsicht sich nähernden Menschen nie auf Schussweite heranlässt, in den Kufenstrichen dagegen manchmal wie verblüfft stehen bleibt und nicht eher wegfliegt, bis ihn der sich zufällig Nähernde so nahe hat, dass er ihn mit einem Schuss erlegen könnte. Lässt man es ihn aber merken, dass es auf ihn abgesehen ist, so hält er auch hier nicht aus.

[— Nur die Schwärme von Jungen sind nicht so scheu und halten nach v. DROSTE enger aneinander, als man es von *Totanus*-Arten sonst gewohnt ist. Schiesst man auf sie, so erheben sie ein lautes Gekreische, und fiel einer, so kehren sie lockend zurück. —] Die in unseren Brüchen und anderen Gegenden nistenden machen zwar vielen Lärm, wenn man sich ihrem Neste nähert, bleiben dabei jedoch stets ausser Schussweite, wissen aber auch sehr wohl Kinder und Hirten vom Jäger zu unterscheiden. [— Daher kommt es wohl, dass sie auch bei uns, da wo sie keine Verfolgung zu erdulden haben, dem Beobachter, welcher an ihrem Nistplatze sich aufhält, sehr nahe kommen und man sie ohne Schwierigkeit erlegen könnte. —]

An der Seeküste, besonders in Gegenden, wo selten geschossen wird, sind sie dagegen beim Neste viel dreister; beide Gatten umfliegen da den Schützen mit ängstlichem Schreien in solcher Nähe, dass sie ohne viele Mühe erlegt werden können, doch weniger im Sitzen als im Fluge; wo sie aber nicht nisten und auf dem Zuge, sind sie dort ebenso scheu wie im mittleren Deutschland.

Wie wenig gesellig er ist, wurde schon oben berührt. [— Trotz der Ungeselligkeit seinesgleichen gegenüber kommt er jedoch bei Gefahr und Not schreiend herbeigeflogen, als wolle er helfen, raten, warnen. „Wohnen in der Nähe eines aufgestörten Paares, so schildert v. DROSTE diesen Vorgang, noch andere Familien, so schliessen sich diese unverweilt an; und wenn der Lärm etwas lange dauert, eilen die Pärchen aus grosser Ferne herbei, um alle mit lärmen zu helfen“ (BREHM). Ganz anders ist das Betragen der brütenden Rotschenkel an dem Frauenteiche bei Moritzburg. Betritt man dort das Brutrevier, so sind es nur einzelne Rotschenkel, die unter fast ununterbrochenem Klagen den Störenfried umkreisen, während etwas entfernt davon befindliche Individuen bei weitem nicht so ängstlich sich gebärden. So traf ich z. B. am 8. Juni 1892 dort acht Stück nacheinander an, welche alle dasselbe Verhalten zeigten. An einer Stelle umschwärmte mich immer nur ein Rotschenkel, und zwar jedenfalls immer derjenige, dessen Nest in meiner Nähe sich befand. Es mag dies vielleicht dadurch zu erklären sein, dass die Zahl der brütenden Paare an diesem Teiche keine grosse ist. —]

Wir sahen hier in der Zugzeit selten Trupps von 20 bis 30 Stück und dies waren dann grösstenteils junge Vögel, die alten aber stets entweder einzeln oder höchstens zu zwei bis fünf Stück beisammen. [— Auch JÄCKEL kam zu ähnlichen Resultaten. Er sah sie nie in grösseren Gesellschaften als zu 30 bis 40 Stück. —] An den Seeküsten zieht er aber in grösseren Scharen vereint, doch auch lange nicht in so grossen wie viele andere Strandvögel. [— Immerhin aber werden, wenn gegen Ende August bis Mitte September die Bewohner der nördlichen Gegenden an unseren Küsten anlangen, die Schwärme ungeheuer gross, und ihre wolkenähnlichen Züge sind dann nur mit denen des kleinen Alpenstrandläufers zu vergleichen. Aus nicht zu weiter Entfernung unterscheiden sie sich aber von diesen dadurch, dass sie weniger eine homogene kompakte Masse bilden; jedoch sind die Scharen der wandernden Austernfischer noch durchsichtiger, gleichsam grobkörniger als sie (ALTUM). Ähnliches berichtet v. DROSTE von Borkum: die aus dem Norden im August und in der ersten Hälfte des September in grossen Herenzügen kommenden Rotschenkel bevölkern dort das Watt, und nicht selten vereinigen sich ihre Massen in Wolken, die denen des Alpenstrandläufers nichts nachstehen. —]

Selten fliegt ein solcher Vogel mit anderen Wasserläufern, am ersten noch mit dem hellfarbigen (*T. littoreus*), dessen Lockton dem seinigen am meisten ähnelt; ebenso selten sieht man ihn im Gefolge von einigen Bruchwasserläufern, dies meistens nur am Brutorte, wo beide Arten oft nahe beisammen wohnen und da bloss an den Futterplätzen zusammentreffen. Einzelne Junge auf dem Herbstzuge machen nicht selten die Anführer kleinerer Strandläuferarten, wobei diese sich wohl-

¹⁾ Das v. DROSTE angeführte Trillern möchte v. CHERNEL mit den Silben: „Dlidlidl—dlldldlidl“ bezeichnen (Briefl. Mitt.). F. H.

befinden, weil sie von den scheuen Gambettwasserläufern auf jede Gefahr schon von weitem aufmerksam gemacht und, wenn diese zur rechten Zeit die Flucht nehmen, dadurch auch zum Entfliehen gereizt werden.

[— JÄCKEL sah ihn öfters mit Kiebitzen, Staren, Brachvögeln fliegen und auch als Führer von Alpenstrandläufern. —]

Seine gewöhnliche Stimme, womit einer dem anderen zu ruft, und die sonst noch mancherlei Bedeutung hat, ist ein hoher, flötender, äusserst wohlklingender Doppelton, welcher nicht anders als durch die Silbe Dja oder auch Djü (denn der richtige Laut liegt eigentlich zwischen a und u in der Mitte) versinnlicht werden kann, in welcher der Ausdruck auf den letzten Buchstaben gelegt wird, sodass sie sogar oft wie Djaa oder Djüü klingt, besonders wenn sie, wie nicht selten, einzeln ausgerufen wird, denn gewöhnlich ruft er (schnell nacheinander) Dja dja dja oder auch nur Dja da da, indem er in den letzten Silben das j ganz verschluckt, oder Dja djaa. Noch öfter wiederholt er die Silbe Dja nur in starker Aufregung, wenn er z. B. aufgescheucht wird, im schnellen Fortfliegen oder wenn nach ihm fehlgeschossen wurde, oder wenn einer den anderen recht eifrig lockt. Dieser weittonende, erfreuende Laut hat eine grosse Ähnlichkeit mit dem des hellfarbigen Wasserläufers (*T. littoreus*), ist aber für das geübte Ohr des Kenners sehr leicht von folgenden Abweichungen zu unterscheiden: 1) steht dieser Ruf bei unserem Gambettwasserläufer in der Stimmung um wenigstens einen ganzen Ton tiefer; 2) wird bei ihm das eigentlich zweitönige (also zweisilbige) Dja so ausgerufen, dass das i zwar etwas hörbar bleibt, doch aber mehr wie ein j klingt; 3) wird der Ton des Ganzen, vorzüglich am Schlusse, stets mehr gedehnt, oft nicht allein wie Djaa, sondern wie Dja Djaaa, und kommt so bei jenem nie vor. — Sehr lang gezogen wird es als Warnungslaut, wenn einer den anderen auf eine nahende Gefahr aufmerksam macht, oder in traurigen Angelegenheiten, z. B. beim Neste, wo beide Gatten, sobald ein Feind sich demselben nähert, ausserordentlich viel schreien. Überhaupt sind die Gambettwasserläufer fast zu allen Zeiten sehr laute Vögel, die bei jeder Aufregung sich hören lassen, sowohl sitzend als fliegend. [— v. DROSTE sagt, unter den Sumpfvögeln wüsste er ausser dem Kiebitz keinen anderen, der ihm im Lärmschlagen Konkurrenz machen könnte. —] Sitzend ist ein einzelnes Djaa gewöhnlich das Zeichen eines eben beabsichtigten Aufbruches, fröhlicher und mehrmals nacheinander, Dja dja dja der Ruf, andere ihresgleichen anzulocken, die es dann fliegend noch häufiger beantworten und im Herabsenken aus der Luft ein zärtliches, allen grösseren Wasserläufern eigenes Tück, tück u. s. w. ausstossen. Raubtiere, auch die kleinen Arten, werden, wenn sie sich an den Brutorten zeigen, durch sehr hastig und häufig wiederholtes Dja angezeigt, worauf alle Nachbarn der Art herbei eilen, in das Geschrei des ersten einstimmen und den Friedenstörer ängstlich umflattern, bei dergleichen Lärm dann auch die immer regsamen gemeinen Kiebitze, wenn solche in der Nähe wohnen, gewiss nicht fehlen. In Schreck und in äusserster Bedrängnis ausgestossen, wird jener Ton wie bei anderen grossen Arten dieser Gattung zuweilen ein hässliches Kreischen, in welchem die Stimme gleichsam überschlägt, aber in dieser Entstellung gewöhnlich nicht wiederholt wird. Noch hört man in der Begattungszeit, wo diese munteren Vögel überhaupt viel lauter sind als sonst, eine dem Rufe des dunkelfarbigen Wasserläufers (*T. fuscus*) höchst ähnliche Stimme, welche wie Doit (einsilbig und schnell gesprochen) klingt und leicht zu Täuschungen verleiten kann. — Von allen vorher beschriebenen Stimmen sehr verschieden, aber denen anderer Wasserläufer ähnlich, ist der Paarungsruf oder Gesang des Männchens, welcher etwa wie Dälidl dlidl dlidl dlidl dlidl u. s. w. klingt und wie ein schwerfälliger Triller (mit einem Groppo in der Silbe) lange und auch oft hergeleiert wird. Es lässt ihn wie andere Arten nur im Fluge hören, wobei es diesen mit vieler Anmut wechselt und während des Singens meistens ohne Flügelschlag sanft durch die Luft gleitet, dabei wohl

einen grossen Halbkreis beschreibt und immer in einer mittleren Höhe bleibt.

[— Wie SAUNDERS mitteilt, beobachtete aber STEVENSON auch Rotschenkel, welche, während sie ihren Balzgesang vortrugen, auf dem oberen Rande eines Thores hinliefen, dabei sich im Kreise drehten und sich verbeugten wie ein verliebter Tauber. Nach v. DROSTE (Zool. Gart. 1870, S. 103) besteht die einzige und relativ seltene Beteiligung des Weibchens an diesem Balzfluge darin, dass sie sich zuweilen in gleiche Höhe aufschwingen und langsamen Fluges und indem sie in Pausen „dü“ rufen, vor dem folgenden Männchen herstreichen. —]

Nie zu einer anderen Zeit als im Frühjahr, auf dem Zuge sehr selten, auf den Nistplätzen aber sehr häufig und so lange bis die Jungen dem Neste entschlüpft sind, aber nie im Herbst,¹⁾ lässt er diese lauten Töne hören, die nebst den gewöhnlichen Locktönen jene, für so manchen Menschen abschreckende Gegenden auf eine höchst erfreuende Weise beleben.²⁾

Er ist so wenig wie andere Schnepfenvögel von weicher Natur, stirbt deshalb an einer leichten Schusswunde nicht, und gewöhnt sich auch bald an die Gefangenschaft; er kann aber zum Stubenvogel nicht empfohlen werden, weil ein Vogel solcher Grösse schon viel Schmutz macht. In einem besonderen Behälter, worin er Luft und Sonne frei geniessen und im Winter vor Kälte geschützt werden kann, hält er längere Zeit aus, wird da aber nicht so leicht zahm, als wo er sich immer mehr um Menschen befindet. In kleinen, gut umschlossenen Gärten, wo keine Katzen hinkommen, hält er sich gut und vertilgt da vieles Gewürm.

Nahrung.

Diese besteht in Wasserinsekten, besonders in solchen Insektenlarven, welche im Wasser oder im Moraste leben, in kleinen Wasserschnecken, Regenwürmern, auch kleinen Käfern und Heuschrecken, an der See auch in kleinen Weichtieren. Pflanzenteilchen, namentlich zarte Spitzen von Conferen und Wassermoosen, welche man unter jenen zuweilen in seinem Magen findet, scheinen bloss zufällig mit verschluckt; aber kleine Kiesel und Staubkörner, die nie darin fehlen, verschluckt er absichtlich, weil sie vermutlich die Reibung im Magen befördern sollen.

Diese verschiedenen Nahrungsmittel sucht er teils und meistens an den Rändern der Gewässer, im seichten Wasser und Moraste herumwatend, wo er zuweilen so tief hineingeht als es die Länge der Beine erlaubt und auch kurze Strecken schwimmt, wenn sie nicht mehr auf den Grund reichen wollen, wobei er nicht allein alles oben schwimmende Geniessbare auffischt, sondern auch gar häufig den Kopf tief ins Wasser taucht, um mit dem Schnabel den Grund durchsuchen zu können; teils sucht er sie weit vom Wasser auf kurzabgeweideten Wiesen und Angern, selbst auf an diese stossenden feuchten Äckern. In der Nähe seines Sommerwohnsitzes besucht er gelegentlich alle kleinen Moorplätzchen und Wasserpflützen, dies besonders, wo es am Tage zu viel menschlichen

¹⁾ Er lässt aber doch auch im Herbst mitunter Bruchstücke seines Balzgesanges hören, so war dies z. B. am 20. September 1891 am Dippelsdorfer Teich bei Moritzburg der Fall, wo vier Rotschenkel sich herumtrieben. F. H.

²⁾ Wie wenig bisher die Sumpfvögel im Leben beobachtet waren, beweist allein schon der Umstand, dass kein Schriftsteller noch des so auffallenden als wichtigen Paarungsrufes (in der Art, was er vorstellen soll, als Stellvertreter des Gesanges) erwähnt, welchen doch alle schnepfenartigen Vögel ohne Ausnahme besitzen, und welcher in den Gattungen *Totanus*, *Tringoides*, *Tringa*, *Limosa*, *Charadrius*, *Haematopus* und anderen mehr so sehr auffallend ist, dass ihn selbst viele Jäger als den Ruf kennen, welchen diese Vögel nur allein in der Begattungszeit hören lassen. Sogar den sehr trolligen des gemeinen Kiebitzes, von welchem wohl zu vermuten stände, dass er am meisten gekannt sein müsse, hat niemand beobachtet, obgleich mein Vater lange schon (in der ersten Ausgabe dieses Werkes) darauf aufmerksam gemacht hatte. Ich habe daher keine Mühe gescheut, diese wichtige Thatsache zu erforschen, um hier mitteilen zu können, was bisher zum Teil völlig unbekannt geblieben war. Naum.

Verkehr giebt, des Nachts, welches, wenn man ihn auch nicht da sah und hörte, deutlich genug seine auf dem weichen Boden vielfach abgedruckten Fusstapfen bezeugen, die man des Morgens daselbst findet. Auf Grasängern sucht er besonders die abends und morgens hervorkommenden Regenwürmer und die im verstreuten Miste des Weideviehs sich aufhaltenden Larven der Mist- und Dungkäfer auf.

Im Aufsuchen seiner Nahrungsmittel und zum Teil auch in der Wahl derselben scheint er daher etwas von den anderen grösseren Wasserläufern abzuweichen; doch kennen wir dieses Betragen an den Nistorten zu wenig, um dies mit Sicherheit aussprechen zu können. Denn wenn sich der Gambettwasserläufer in Deutschland hierin den Kiebitzen und Kampfläufern anschliesst, wie wir an allen Nistplätzen beobachten können, so weicht er auf dem Zuge und da, wo er im Norden hart an der See wohnt, auch wieder bedeutend von diesen oder doch den ersteren ab. Auf trockenen Feldern lässt er sich niemals nieder, es müsste denn zufällig an daselbst vorhandenen Wasserpflützen geschehen, dann nur an diesen; denn er ist gewohnt, nur auf feuchtem oder ganz nassem Boden einherzugehen. Auf der Wanderung nährt er sich einzig nur dicht am Wasser. Über die Nahrungsaufnahme führt YARRELL folgende von IRBY im Ibis (1861, S. 239) veröffentlichte Beobachtung an. IRBY sah einen Flug von dreissig bis vierzig Rotschenkeln in einer seichten Lache Nahrung derart suchen, dass ihre Köpfe sich halb unter Wasser befanden, wo sie dieselben mit grosser Geschwindigkeit von links nach rechts bewegten und dabei einen hörbaren Lärm verursachten (YARRELL, Hist. Brit. Birds, Bd. III, S. 472).

V. DROSTE sah ihn auf Borkum bei zurückkehrender Flut Schnecken und winzige Crustaceen verzehren, aber er befasste sich dort nicht mit dem mühevollen Fang der Garnelen wie der helle Wasserläufer (Zool. Garten 1870, 20). JÄCKEL fand im Magen *Hyphidrus ovatus*, *Onthophagus fracticornis*, *Ephemera*- und *Phryganea*-Larven, leere, ihrer Sandumhüllung entkleidete *Phryganea*-Köcher. SCHIAVUZZI traf bei im Januar und Dezember erlegten im Schlunde und Magen Valven von jungen *Cardium ussicum* (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien 1882, 118). Bei einem am 31. März bei Alföld (Ungarn) erlegten Weibchen bestand nach FLÖRICKE der Mageninhalt aus Fröschen (Aquila 1899, 315. —)

In der Gefangenschaft wird er, wie andere verwandte Vögel, an das oft erwähnte Semmel- und Milchfutter gewöhnt und hält sich dabei recht gut. Das Wasser muss ihm, wie jenen, in einem flachen Gefäss vorgesetzt werden, weil er sich gern hineinstellt, um die Füsse feucht zu erhalten.

Fortpflanzung.

Was schon im Obigen beim Aufenthalt von seinen Sommerwohnsitzen und Brutorten vorläufig gesagt ist, bedarf keiner Wiederholung. In früheren Zeiten, ehe die Kultur noch so tief in die Sümpfe eingedrungen war, nisteten sehr viele Gambettwasserläufer in unseren Brüchen, wo es jetzt eine teilweise Austrocknung durch Kunst, und von der Natur begünstigt, nur einer viel geringeren Anzahl noch gestattet, doch gehört es keineswegs unter die Seltenheiten, und noch ertönt dort ihr fröhlicher Ruf und Gesang an schönen Frühlingstagen aus vielen Kehlen und mischt sich unter die Stimmen anderer Sumpfbewohner. Nahe an den süssen und salzigen Seen unweit Eislebens giebt es auch noch Stellen, welche ihm Gelegenheit zum Nisten geben, sowie auch noch an einigen anderen Orten in unserer Nachbarschaft. Ausser diesen von uns vielfältig beobachteten¹⁾ habe ich selbst auch die in der Nähe der Nordsee und an dieser liegenden Brutorte aufgesucht und die früheren Beobachtungen bestätigt gefunden, dass nämlich diese Vögel am liebsten in der Nähe von Sümpfen, vorzugsweise Süsswassersümpfen, nisten, auch die von Salzwasser nicht ganz verschmähen, aber von allem Sumpf entfernt nur selten nistend vorkommen. [— Nach dem Berichte TISCHERS (II. Jahresber.

d. Ornith. Ver. München, S. 223) nistet er am Lech bei Augsburg häufig auf den Kiesbänken, und befindet sich auf einer solchen Bank eine Seeschwalbenkolonie, so sind sicher auch etliche Rotschenkel-Pärchen dabei. —] Auf Süderoog, einem kleinen grünen Eilande, unfern der Westküste Schleswigs, wohnten z. B. nur wenige Pärchen¹⁾ zwischen den dort in überaus grosser Anzahl brütenden Möven und anderen Seevögeln, zwischen deren Nestern auch die ihrigen sich befanden, wo weder Kiebitze noch Kampfläufer brüteten, die doch sonst am meisten ihre Nachbarn sind, woselbst es keinen Sumpf gab, auf einem mehrere hundert Schritte vom Meere entfernten, grossen, grünen, durch kleine begraste Hügelchen unebenen Platze, deren jedes fast ein Nest und zwar von den verschiedenartigsten Vögeln trug, sodass Nest an Nest sich reihte und viele mit einem Blicke zu übersehen waren. — Auf Amrum wohnten wenige neben ebenfalls da nistenden Alpenstrandläufern auf einer längs dem Meere sich ausdehnenden grünen Ebene, welcher nach dem Innern der Insel zu sich Moor und Sumpf anschloss, dicht bei diesen Stellen, auch weit genug vom Meere. Auf Sylt nistete eine Menge dieser Vögel mit sehr vielen Kampfläufern zusammen im flachen Teile der Insel auf den grossen Salzwiesen und noch weiter vom Meere entfernt als dort. Die Halbinsel Dieksand bietet ihnen ähnliche Brutplätze dar, aber alle, welche ich ausser diesen sah, waren noch viel weiter vom Seestrande entfernt. Aus diesem allen wird ersichtlich, dass dieser Wasserläufer die See sehr wohl entbehren kann.

[— Auf Borkum, wo er nach v. DROSTE einer der gemeinsten Brutvögel ist, verrichten zahllose Pärchen ihr Brutgeschäft in den Binnenwiesen und im Ackerlande Ostlands; und in den die Aussenweiden umgebenden Dünen finden sich sicherlich nicht weniger Nester. In anderen Dünenpartien schlägt er dann vorzüglich seinen Wohnsitz auf, wenn diese in der Nachbarschaft des Strandes liegen oder selbst wasserhaltige Dälen einschliessen. Dabei wird er wohl einmal irre geleitet, indem er sich an solchen Dälen niederlässt, welche in kürzester Frist austrocknen, worauf er dann gezwungen ist, in einer total wasserarmen Gegend zu brüten. Nester in den Aussenweiden sind sehr selten, denn er vermeidet sorgfältig alle Stellen, auf welchen ihn hohe Springfluten erreichen könnten. Für die Nestanlage wählt er eine Erhöhung, am liebsten den Süd- oder Osthang eines steilen Dünenkopfes, woselbst er im wuchernden Sandhafer und Weidengestrüpp das Nest ungemein versteckt. Im Ackerlande und in den Wiesen bevorzugt er die Grabenränder und schmiegt das Nest gern an die Seite eines Pfahles oder eines recht hohen Grasbusches. Überhaupt legt er das Nest gern so an, dass man nicht von oben hineinsehen kann. Ausnahmen fand v. DROSTE nur vereinzelt in den äussersten Ausläufern der Dünen und auf hohen Teilen der Aussenweiden, an welchen Orten sie gleich denen der Seeschwalben ganz freistanden. Englische Ornithologen wie LEGGE und YARRELL bestätigen dies. So sagt LEGGE, er verberge das Nest in der Mitte eines Grasbüschels und biege die Halme desselben über der Spitze zusammen, auch verschliesse er den Eingang, durch welchen er aber zugeht, wenn er das Nest verlässt; und nur wenige Spuren an den dasselbe umgebenden Pflanzen verraten die Existenz desselben. Im II. Jahresber. d. Ornith. Vereins München (1899 bis 1900, S. 223) teilt FISCHER mit, er habe bei Augsburg ein Nest in einem dünnen Grasbusche, dessen Halme oben zusammengebogen waren, gefunden.

Im Gegensatz zu diesen Forschern sagt GRAY, dass auf den Bänken des Loch Lomond die Rotschenkel in der Regel einen Büschel Kreuzkraut (*Senecio Jacobaea*) oder anderer Pflanzen auswählen und unter dem Schutze derselben die Eier ohne viel Vorbereitungen legen — die paar Halme, auf denen die Eier ruhen, sehen mehr aus, als seien sie zufällig hingekommen, als von den Vögeln zusammengetragen; in trockenen Jahren,

¹⁾ Von uns will heissen, wie überall in diesem Werk: von meinem Vater, meinen Brüdern und mir. Naum.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

¹⁾ Vielleicht waren diese wenigen nur aus der übergrossen Menge, welche das nahe Eiderstedt bewohnte, auf diese gegenüberliegende Insel verdrängt. Naum.

wenn das Wasser niedrig steht, werden die leichten Nester auf den Massen von Stengeln und Halmen, welche durch den Wind und die Wellen an die Hochwassergrenze geführt wurden, angelegt. Nach SHARPE bauen sie an passenden Orten die Nester so nahe aneinander an, dass man sagen kann, dieser Wasserläufer niste in Kolonien.

Der Vollständigkeit wegen seien auch noch folgende auf Norwegen und auf Karlö Bezug habende und von v. CHERNEL und SANDMAN stammende Beobachtungen angeführt. Neben *Numenius arcuatus* und *Charadrius hiaticula* ist er auf Karlö eine der gewöhnlichsten Erscheinungen. „Während aber im südlichen Teile Finlands,“ so lautet der Bericht, „der Rotschenkel ausschliesslich an den Meeresküsten wohnt, wählt er in Lappland dazu die Fluss- und Seeufer, und Karlö, das seiner Natur nach sowohl südliche wie nördliche Elemente vereint und an der Grenze beider liegt, bildet gleichsam ein Vermittlungsglied zwischen beiden: er findet sich dort als Brutvogel sowohl auf den üppigen Strandwiesen, als auch an den Ufern der kleinen Binnenseen.“ v. CHERNEL fand ein Nest bei Tromsö unter einem mit Weiden und Birken bestandenen Dickicht im Walde, unweit des Strandes. Es war aus trockenen Halmen, Birkenblättern, dünnen Reisern und Preisselbeer-Blättern lässig erbaut und bildete eine circa 3 bis 4 cm dicke Unterlage mit seichter Mulde. Es enthielt am 2. Juli vier Stück kaum bebrütete Eier. Es sei ferner hier nochmals darauf hingewiesen, dass ihn RADDE im Kaukasus als Bewohner der armenischen Alpenseen und der trostlosen Wüste antraf. —]

Sobald er im März oder anfangs April an den zu seinen Fortpflanzungsgeschäften sich eignenden Orten angelangt ist, was in der Regel paarweise geschieht, vernimmt man auch bei heiterem Wetter schon den erfreulichen Paarungsruf des Männchens, und bald wird das Plätzchen für das Nest gewählt, wenn nicht etwa zu viel Wasser, vom Aufgehen des Eises und Schnees her, ihm gebieten, damit noch zu warten; man findet indessen in den meisten Jahren Mitte April schon Eier, die ihm mit den Kiebitzeiern und anderen oft von Menschen genommen werden, weshalb das Weibchen mehrere Gelege machen muss, von denen man wohl noch im Anfange des Juni welche findet.

[— Die Liebesspiele, welche der Begattung vorangehen, beschreibt PET. MÜLLER (Ornith. Centralbl. 1882, S. 150) in folgender Weise: „Das Weibchen hatte sich auf die Erde gedrückt, das Männchen stand kaum einen Meter davon mit ausgespreizten Flügeln, sodass jede Schwungfeder deutlich zu erkennen war. Die vordere Seite der Flügel, also die erste Schwungfeder, war fast senkrecht in die Höhe gerichtet, die unteren Schwungfedern berührten die Erde. Auf diese Weise hatte die Stellung des Vogels grosse Ähnlichkeit mit der des Truthahns, wenn dieser sich in seinem Glanze zeigt, sei es, dass der Zorn ihn aufbläht oder dass auch er an Begattung denkt. Auf uns achtete der Vogel durchaus nicht, so eifrig waren seine Spiele. Unter beständigen Bewegungen näherte sich das Männchen immer mehr dem Weibchen, welches sich ganz ruhig verhielt. Die Bewegungen des Männchens bestanden in einem fortwährenden Trippeln mit den Füßen, bei welchem jedoch das auffallende Nicken mit dem Kopfe, das man an diesem Vogel stets beobachten kann, in keiner Weise vergessen wurde. Als er ganz nahe beim Weibchen angekommen war, betrat er dasselbe. Der Akt des Begattens war in einem Augenblick vollzogen. Gleich darauf gingen beide Vögel in völliger Ruhe ihrer gewöhnlichen Beschäftigung, dem Aufsuchen der Würmer, nach.“ DROSTE fand (auf Borkum), dass der Rotschenkel leicht in seinen Lieblingsgenüssen zu belauschen ist, wenn man sich still an einem flachen Teiche oder an einem Meeresarm in Hinterhalt legt. Man wird stets zeitig genug benachrichtigt durch ein schnarrendes „Trärrr“, welches einer oder beide ausrufen, indem das Männchen flatternd auf dem stehenden Weibchen balanciert. In der kurzen Zeit der vorgeschrittenen Dämmerung bis zur vollständigen Finsternis begatten sich dort nicht nur sämtliche Rotschenkelpaare, sondern auch die Alpen-

strandläufer (*Tringa alpina*), Austernfischer (*Haematopus ostrilegus*) und die Säbler (*Recurvirostra avocetta*) (Zool. Gart. 1870, S. 103). —]

Das Nest, in einer kleinen Vertiefung, mit wenigen dürren Hälmchen und Grasblättern ausgelegt, bestehend, ist meistens nicht fern vom Wasser zu suchen und steht entweder auf einer mit Morast umgebenen Binsen- oder Seggenkufe oder auf Wiesenboden am Rande der Sümpfe, auch wohl auf trockenen Wiesen und Ängern, aber doch nie weit vom Wasser. Dies ist nicht allein bei denen, welche im mittleren Deutschland brüten, sondern auch bei denen in der Nähe der Nordseeküsten Regel, und Abweichungen davon, wie die erwähnte auf Süderoog, sind sehr selten.

[— Wie L. HOLTZ jedoch feststellen konnte, macht er manchmal zum Baue seines Nestes eine tiefe Ausscharrung inmitten der ebenen Wiesenflächen, welche er mit einer hübschen Ausfütterung aus Grasblättern versieht (Mitt. d. naturw. Ver. v. Neu-Vorp. u. Rügen 1879, S. 40). Aus Föhr berichtet P. MÜLLER ebenfalls, dass er sich ein ordentliches Nest aus Grashalmen mache, oft sei auch das Gras über dem Neste zusammengelegt und der Eingang sei dann mehr seitlich. Unser Gewährsmann fand dort ein Nest auch in einem Weizenfelde (Zool. Garten 1873, S. 293 bis 294). WÜSTNEI sah auf Poel vier Nester auf einer Seestrandwiese auch unter Grasbüscheln versteckt und mit trockenem Seegras ausgelegt (Journ. f. Ornith. 1900, S. 336). Ähnliches berichtet SAUNDERS und KRÜPER. Nach dem Berichte des letzteren ist das Nest auf Island so gut verborgen zwischen hohem Gras und Schilf, dass man seine Gelege, obgleich die Inseln der Enteneier wegen genau durchsucht werden, selten findet (Naumannia 1857, S. 61). Andererseits sagt SCHRADER über das Nisten dieses Vogels in Lappland: „Die vier Eier liegen auf blosser Erde“ (Journ. f. Ornith. 1853, S. 310). —]

Das Nest ist so schwer nicht zu finden, wenn man vorher die Vögel aus der Ferne beobachten kann, die dann aber auch den sich nähernden Sucher mit vielem Geschrei umschwärmen, sich auch von Zeit zu Zeit niedersetzen und schreiend herumlaufen, bald wieder auffliegen und jenen, wenn er sich entfernt, noch eine Strecke weiter verfolgen, wenngleich nicht geleugnet werden kann, dass es stets so angelegt ist, dass man es weit schwerer entdeckt als alle Nester des gemeinen Kiebitzes. Am ängstlichsten geberdet sich beim Neste mit den Eiern das Männchen, nachher bei den ausgelaufenen Jungen das Weibchen.

[— Nach v. DROSTE pflegen immer einige Männchen, besonders während das Weibchen brütet, zu wachen. „Aufmerksam halten sie Umschau auf hohen Dünen, Pfählen, Staketen oder Sandhaferbüscheln. Sobald sich etwas Verdächtiges nähert, eilt auch schon ein Rotschenkel schreiend ihm entgegen, umkreist es schreiend in gemessener Höhe, wobei es aussieht, als ob er die Flügel im Takte des Geschreies schlüge. „Dipdipdipdjüdjüdjü“ u. s. w. geht es in einem fort. Das brütende Weibchen verlässt das Nest erst bei unmittelbarer Gefahr. Es ist ein sicheres Zeichen, dass, wo nur ein Alter klagt, das Weibchen brütet. Wird die Gefahr grösser, so flattern die Alten dicht heran und schreien fast wie jraih, wobei sie den Schnabel weit aufreissen, die Kehle aufblasen und das Kopfgefieder sträuben. Wohnen in der Nähe eines aufgestörten Paares noch andere Familien, so schliessen sich diese unverweilt an; und wenn der Lärm etwas lange dauert, eilen die Pärchen aus grosser Ferne herbei, um alle mitlärmen zu helfen. Viel ängstlicher noch als bei Annäherung eines Menschen gebärden sie sich bei der eines Hundes. Übrigens wissen sie auch beim Neste wohl zu unterscheiden, von wem ihnen Gefahr droht. Wohl hüteten sie sich (auf Borkum) den Badegästen zu nahe zu kommen, nachdem diese angefangen hatten, die Alten von den Nestern zu schiessen. Interessant ist es, dass, sobald die Gefahr vorüber war, die Männchen gar oft ihren Gesang veränderten.“ Hinzugefügt sei dem eben Gesagten, dass auch MÜLLER besonders betont (Zool. Garten 1873, S. 293), das Weibchen sitze sehr fest auf den Eiern, so-

dass man nicht nur in seiner unmittelbaren Nähe vorbeigehen, sondern es sogar greifen kann, was er zu wiederholten Malen gethan. —]

Die Eier, stets nie mehr als vier an der Zahl, sind den Kiebitzeiern ähnlich, aber etwas kleiner und schlanker, auch von einer mehr gelblichen Grundfarbe, auch die Fleckenfarbe anders, mehr ins Rotbraune übergehend. Hat man sie nebeneinander, so sind sie leicht von jenen, so auch von den Kampfläufereiern, gegen welche die Farbe auch mehr ins Rotgelbliche fällt, zu unterscheiden, obwohl ein grünlicher Schein, wie bei allen diesen ähnlichen Eiern der Sumpfvögel, auch denen unseres Wasserläufers nicht ganz fehlt, aber getrocknet oder in Sammlungen sehr bald gänzlich verschwindet. — Sie sind von einer stark birn- oder kreiselförmigen Gestalt, das eine Ende sehr spitz zugerundet, das andere sehr stumpf abgerundet, und der stärkste Umfang des Bauches dem letzteren am nächsten, doch giebt es darunter auch schlankere, weniger dick und birnförmig aussehende Formen. Ihre Schale ist glatt, von feinem Korn, ohne Glanz; sie hat eine Grundfarbe, welche an verschiedenen Stücken, aus einem sehr bleichen, bräunlichen Gelb bis zu einem trüben, rötlichen Ockergelb variiert, sodass sie bei manchen fast schmutzig gelblichweiss, bei andern fast rötlich rostgelb ist, wobei diese Eier aber in allen Abstufungen, frisch, nicht ohne einen olivengrünlichen Schein sind, welcher sich im getrockneten Zustande rein verliert. Auf diesem Grunde bemerkt man nun unter der Oberfläche der Schale wenige Flecke, aber viele Punkte von rötlichem Grau, die wie die dunkel rotbraunen oder rötlichschwarzbraunen Punkte, Klexe, Tüpfel und Flecke der Aussenfläche die Grundfarbe etwas verdüstern; denn diese Zeichnungen sind bald feiner, bald gröber, bald dichter, bald sparsamer meist über das ganze Ei verstreut, bei vielen aber am stumpfen Ende grösser als am entgegengesetzten oder hier auch in einen oft sehr stark gezeichneten Fleckenkranz zusammengefloßen. Sie weichen demnach in der Zeichnung noch mehr als in der Grundfarbe ab, sind aber nicht leicht mit anderen zu wechseln.

[— Einige Angaben aus der neueren Litteratur mögen zur weiteren Ergänzung des eben Gesagten folgen.

Von 136 Gelegen, welche HESSELINK im Laufe mehrerer Jahre in Holland untersuchen konnte, enthielten 115 vier und nur 21 drei Stück, von welchen letzteren 16 bebrütet waren (Ornith. Centralbl. 1877, S. 164). A. v. HOMEYER fand im Mosoner Komitat (Ungarn) auch zwei Nester mit je fünf Eiern (Ornith. Monatsschr. 1892, S. 440). Dass dies anderwärts zuweilen ebenfalls vorkommt, wird durch REISER und FISCHER bestätigt, denn der erstere beschreibt (Suppl. z. Ornith. 1888, S. 306) ein fünftes Ei aus einem Gelege, das am spitzen Ende auf der lichtbraunen Grundfarbe einen schönen dunkelgrünen Ring aufwies, auch erhielt er am 10. Mai 1885 ein Gelege von drei Stück, welche auf sehr lichtem Grunde am spitzen Ende gar keine Zeichnung besaßen, während sich die Flecken am stumpfen derart häuften, dass auf demselben fast nur ein einziger dunkelbrauner Fleck erschien. FISCHER traf 1897 bei Augsburg am 28. Mai auf den Kiesbänken des Lech vier Nester, eins davon mit fünf Eiern an (II. Jahresber. d. Ornith. Ver. München 1899 und 1900, S. 223). Von anderen abnormen Beschaffenheiten der Eier dieser Art mögen noch nachstehende Fälle namhaft gemacht werden. Wie REISER in der Ornith. (Suppl. z. 1888, S. 306) des weiteren berichtet, wurde ihm am 25. April 1886 ein Gelege überbracht, welches durch seine lichtgrüne Grundfarbe eine gewisse Ähnlichkeit mit dem von *Totanus ochropus* zeigte. HESSELINK meldete im Ornithologischen Centralblatt (1877, S. 164), dass er ein Gelege bekommen, bei dem zwei Eier auf einem grüngelben Grunde allein an der Basis einen schwarzen Fleckenkranz zeigten, ohne sonstige Flecke. Auch Abweichungen in der Gestalt des Eies kennt man. So lieferte SANDMAN von Karlö an COLLETT 1888 und 1889 je ein Gelege von vier Eiern, welche in Grundfarbe und Zeichnung völlig normal, in der Form dagegen ganz ab-

weichend waren, indem sie alle gedreht erschienen; die eine Seite des Eies war konkav, die andere konvex. Die Länge dieser Eier betrug 43,9, 42,5, 41,9 und 40,9 mm; die grösste Breite 30,7, 30,5, 30,4 und 29,9 mm; die kleinste Breite 29,3, 29,3, 30,1 und 29,7 mm. SANDMAN ist der Ansicht, dass beide Gelege von demselben Vogel herrührten (Meddelanden af Soc. pro Faun. et Flor. Fennica 1890 bis 1892, S. 232).

Betreffs der Grösse der Eier sei folgendes mitgeteilt: WÜSTNEI verzeichnet folgende Maße: 45×31 , 43×31 , 42×31 mm (Die Vögel d. Grossherzogtums Mecklenburg, S. 246). HOLTZ fand bei drei Gelegen mit je vier Eiern der Insel Gotland folgende Maße. Länge: Durchschnitt 42,4 mm, Maximum 44 mm, Minimum 41 mm; Breite: Durchschnitt 29,4 mm, Maximum 30 mm, Minimum 28 mm (Journ. f. Ornith. 1866, S. 374); bei vier den 17. Juni aus Neu-Vorpommern erhaltenen, noch unbebrüteten Eiern: 43×31 , 43×31 , 44×31 , 43×31 mm (Journ. f. Ornith. 1865, S. 177). LEVERKÜHN erhielt von auf der Kolberger Heide gesammelten (15) Eiern: Durchschnitt $45,2 \times 30,7$ mm, Maximum $47,1 \times 30,1$ (resp. $45,1 \times 30,7$) mm, Minimum $41,3 \times 29,9$ (resp. $44 \times 29,4$) mm (Ornith. Monatsschr. 1886, S. 264). 18 märkische Eier ergaben nach SCHALOW: Länge: Durchschnitt 43,2 mm, Maximum 46 mm, Minimum 41 mm; Breite: Durchschnitt 29,8 mm, Maximum 31,5 mm, Minimum 28,5 mm (Journ. f. Ornith. 1876, S. 20). BREHM verzeichnet als Durchschnittsmaß: Länge 48 mm und Breite 30 mm. In den Meddelanden af Soc. pro Faun. et Flor. Fennica (1890 bis 1892, S. 232) finden sich folgende von SANDMAN herrührende, auf Karlö Bezug habende Zahlen: $46,1 \times 29,6$, $45,4 \times 29,4$, $44,7 \times 29,4$, $44,3 \times 29,5$, $44,8 \times 29$, $44,7 \times 30,1$, $44,6 \times 29,8$, $44,3 \times 29,9$, $44,7 \times 30,3$, $44,6 \times 29,4$, $43,2 \times 29$, $43,2 \times 30,4$ mm. Von aus Polen stammenden Eiern erhielt TACZANOWSKI: 40×30 , $42,8 \times 30,2$, 43×32 , 43×30 , $43,6 \times 31$, $45 \times 30,2$, $44,2 \times 30$, $44,5 \times 30,3$, $46,2 \times 30$ mm. Nach KJÄRBÖLLING sind sie 42 bis 47 mm lang und 30,5 bis 33 mm breit; nach DEYROLLE 47 mm lang und 31 mm breit; nach DEGLAND et GERBE 48 mm lang und 32 mm breit. —]

Da diese Eier an zugänglichen Orten häufig mit anderen Sumpfvögeleiern zum Verspeisen eingesammelt werden, so ist das Weibchen gar oft gezwungen, mehrere Gelege zu machen, ehe es zum Brüten kommen kann, wo man dann zuletzt zuweilen nur drei Eier in einem Neste findet. Es brütet ziemlich anhaltend, besonders in der letzten Zeit, und nach vierzehn bis sechzehn Tagen entschlüpfen die Jungen schon den Eiern.

[— SAUNDERS und YARRELL geben die Brutzeit auf 16, BREHM auf 14 bis 15, v. DROSTE auf 14 Tage, FABER (Leben d. hochnord. Vögel, S. 196) auf 18 Tage an, und nach dem letzteren dauert die Dunenperiode 28 Tage. Aus drei Eiern, welche in einem Brutapparat zur Ausbrütung kamen, schlüpften aber die Jungen erst am 23. Tage aus (W. EVANS, Ibis 1892, S. 57. —]

Wenn alles glücklich geht, giebt es anfangs Mai schon ausgelaufene Junge, durch Unglück veranlasst aber auch im Juni noch ganz kleine.

[— Ja sogar noch später trifft man Eier und Junge an. So fand HOLTZ in Neu-Vorpommern am 17. Juni noch ein Gelege von vier unbebrüteten Eiern (Journ. f. Ornith. 1865, S. 177), und LEU beobachtete in Bayern am 8. August 1868 sogar noch Junge im Dunenkleide; für Borkum giebt v. DROSTE überhaupt als Legezeit Anfang Juni an, ebenso sagt RUSSOW, in Esth-, Liv- und Kurland sei das Gelege anfangs Juni vollzählig; in Lappland brütet er nach SCHRADER sogar erst nach Mitte Juni (Journ. f. Ornith. 1853, S. 309), in Norwegen fand COLLETT bei Tromsö am 17. Juni vier ungefähr fünf Tage lang bebrütete Eier und bei Alten halbflügge Junge am 15. Juli (Remarks on the Ornith. of North. Norway, S. 84). Dass überhaupt in Ländern, welche in hohen Breiten liegen, das Brutgeschäft später vollzogen wird, beweisen sehr deutlich die Angaben, welche SANDMAN für Karlö (in den Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica 1890 bis 1892, S. 232) macht. Er fand 1883 am 12. Juni vier frische Eier; 1885 in den ersten Tagen des Juni und am 11. d. M. je vier frische Eier; 1836 am 31. Mai vier frische,

am 8. und 12. Juni je vier wenig bebrütete und am 5. Juli vier bebrütete Eier; 1887 am 31. Mai vier frische, am 15. und 17. Juni je vier wenig bebrütete Eier; 1888 am 24., 27., 29., 30. Mai und 12. Juni je vier frische Eier; 1890 vollzählige Gelege am 4., 6., 7., 15., 16., 19., 20. und 30. Juni; 1891 vier frische Eier unter anderem am 18. Juni.

Werden den Vögeln die Eier genommen, so machen, wie ja oben auch schon angeführt, nach HESSELINK manche Paare eine zweite und dritte Brut, es scheint aber daneben auch solche zu geben, die sich nicht zu einer zweiten Brut entschliessen können (Ornith. Centralbl. 1877, S. 164).

Verlegte Eier des Rotschenkels kommen zuweilen auch vor. ROHWEDER sah solche in Kiebitznestern, v. PREEN ein solches in einem Bekassinenneste mit zwei von diesem Vogel stammenden Eiern. OSCAR fand in Schleswig-Holstein in einem Rotschenkelneste neben dem vollen Gelege desselben auch ein Ei von *Sterna macrura*. Nach MACPHERSON legt das Weibchen unseres Vogels auch dann weiter, wenn man ein Kiebitzei für ein Rotschenkelei substituiert (LEVERKÜHN, Fremde Eier im Nest). Dagegen berichtet A. v. HOMEYER aus dem Wisselburger Comitatz (Ungarn) folgendes: „Ein dort für v. HOMEYER nach Nestern suchender Jäger hatte die Niststellen durch kleine in den Boden gesteckte Sträucher kenntlich gemacht. Dies konnten aber (neben den Kiebitzen) die meisten Rotschenkel nicht vertragen, sie hatten die Nester einfach verlassen“ (Ornith. Monatsschr. 1892, S. 440). —]

Sie laufen, sobald sie trocken geworden, unter Leitung der zärtlich für sie besorgten Mutter, sogleich aus dem Neste, um nie wieder in dasselbe zurückzukehren, lernen von ihr die Nahrung sich selbst suchen, indem sie ihnen jedes aufgefundene Würmchen anfänglich vorlegt, und wissen sich in Gefahren so geschickt zu verbergen und so fest zu liegen, dass sie sich eher ertreten lassen als fortlaufen und von Menschen nur selten aufgefunden werden können, obgleich die Mutter durch ihr ununterbrochenes Schreien und ihre höchst ängstlichen Gebärden dem Suchenden deutlich genug die Stelle anzeigt, wo sich ihre Kleinen verborgen halten, wobei jene, ihrer sonstigen Vorsichtigkeit ganz entgegen, den Feind oft ganz nahe umflattert und in der Verzweiflung ihre eigene Sicherheit aufs Spiel setzt [— und dabei nach BREHM auch die üblichen Verstellungskünste anwendet. Wie v. DROSTE feststellen konnte, findet man die Stelle, wo die Jungen sich verborgen haben, durch Beobachtung der schreienden Alten deshalb auf, weil dieselben, wenn sie über diese Orte flattern, auf die Verstecke herunterschauen. Die Jungen sah er auch, wenn er sie losschickte, ins Wasser springen und kurze Strecken tauchen. —] Der Vater nimmt hier zwar auch Teil an der Not, worin sich die Familie befindet, und äussert dies laut genug, doch ist er bei weitem mehr auf seiner Hut und lange nicht so dreist und so besorgt als jene und als er es merkwürdigerweise bei den Eiern war, wo wie bei anderen ähnlichen Vögeln ein umgekehrtes Verhältnis stattfindet.

Die Jungen werden gewöhnlich an solche Orte geführt, wo sich Verstecke genug finden, wo sie vor plötzlichen Überfällen der Feinde einigermaßen geschützt sind, aber auch zugleich Futter in Menge haben können. Sie sind daher den Tag über gewöhnlich zwischen den Kufen und wo der Morast lauter kleine Hügelchen und Vertiefungen bildet, um sich in Gefahren sogleich zwischen solche niederdrücken zu können, aber in hohes dichtes Gras gehen sie nicht. Oft stecken sie tief in diesen Sumpfgefilten zwischen schon ziemlich begrünten Kufen und an Plätzen, wo das Wasser viel zu tief ist, als dass sie durchwaten könnten, wo sie daher oft durchschwimmen müssen. Gegen Abend lassen sie sich gewöhnlich auf etwas freieren Plätzen sehen, aber an die ganz freien Ufer kommen sie erst, wenn sie völlig flugbar sind. Dies dauert übrigens nicht lange; denn kaum einige Tage alt keimen schon die grossen Flügeldeckfedern hervor, denen die der Schultern, des Rückens und der Brust, des Schwanzes, Kopfes und zuletzt des Halses folgen; nun erst nennt man sie flugbar, worüber

etwa vom Auskriechen aus dem Neste an drei, selten bis vier Wochen vergehen. Sobald sie flüchtig genug sind, legen sie die Gewohnheit, sich vor ihren Feinden zu drücken, gänzlich ab; sie fliehen sie nun schon von ferne, wie die Alten, doch erfahrungsärmer, sind sie noch nicht so scheu wie diese. Sie vereinigen sich nun bald in kleinere und grössere Gesellschaften und verlassen die Geburtsorte, von welchen sich früher schon ihre Eltern ebenfalls wegbegeben hatten, und man sieht solche Vögel nun zwar immer noch an den Gewässern in solchen Brütegegenden, aber an freieren Ufern und über einen grösseren Umfang zerstreut, bis sie sich im August völlig wegbegeben.

[— Diese Schwärme der Jungen halten, wie an einer vorhergehenden Stelle schon erwähnt, enger aneinander, als man es bei den *Totanus*-Arten sonst gewohnt ist. Schiesst man auf sie, so erheben sie ein lautes Gekreische, und fiel einer, so kehren sie lockend zurück (v. DROSTE). —]

Feinde.

Oft muss auch dieser muntere und flüchtige Vogel den edleren Falkenarten zur Beute dienen; wir sahen dies namentlich vom Taubenfalken (*Falco peregrinus*) und fanden mehrmals die Überbleibsel von Raubvögeln aufgefressener Gambettwasserläufer. Unter vielem Schreien strengt ein so hart Verfolgter alle Kräfte an, um im schnellsten und gewandtesten Fluge den Stössen des Pfeilschnellen Edelfalken auszuweichen, ermüdet aber gewöhnlich und ist verloren, wenn er nicht ein Wasser erreichen, sich in dasselbe hineinstürzen und durch Untertauchen retten kann, welches er auch möglichst schnell auszuführen sucht. Seine Brut hat an den oft in seiner Nähe wohnenden Weihen sehr gefährliche Feinde, sowohl *Circus aeruginosus* als *C. pygargus* und *C. cineraceus* rauben ihm die Eier und Jungen, die sich auf ein gegebenes Zeichen der Alten gewöhnlich still niederdrücken, ihr einziges Rettungsmittel, da sie dann oft von jenen übersehen werden. Die Natur sorgt überall sehr weise für die Erhaltung ihrer Wesen. Darum gab sie auch allen jungen Wasserläufern ein, von oben gesehen, düster gefärbtes und geflecktes Dunenkleid, welches aussieht wie die Umgebungen, zwischen welchen sie sich aufzuhalten pflegen, das sie daher schwer entdecken lässt, sobald sie sich, wie sie beim Erblicken eines Feindes instinktmässig thun, regungslos niederdrücken. Es durfte dieses Dunenkleid am Unterrücken und Bürzel nicht weiss sein, wie es das nachherige Federkleid ist und alle folgenden sind, weil dies helle Weiss sie sogleich ihren Feinden verraten würde; erst dann werden diese Teile weiss, wenn ihre Schulter- und Flügelfedern gross genug sind, um in solchen Fällen jenes damit ganz verdecken zu können. Dies thun denn auch die Erwachsenen gewöhnlich, wenn sie ein Raubvogel überrascht, und liegen so still, bis die Gefahr vorüber ist, der einzige Fall, wo sie sich vor ihrem Feinde niederdrücken.

Die Eier und zarten Jungen werden ihnen gar oft von Raben und Krähen, in den Seegegenden von grossen Möven und Meerschwalben weggekapert, und doch nisten sie dort oft ganz in der Nähe der letzteren. In unseren Brüchen erschleichen Fuchs, Iltis und Wiesel hin und wieder einen Alten, noch öfter vernichten sie aber Eier oder Junge. Lassen sich diese Nachtschleicher einmal am Tage in solchen Gegenden blicken, so werden sie mit jämmerlichem Schreien verfolgt, wobei sich besonders auch die nahewohnenden Kiebitze einfinden oder, gewöhnlicher noch, den Lärm beginnen. [— MEVES sah auf Gotland, wie neben anderen Vögeln auch Rotschenkel spät abends im Juni einen Waldkauz unter lautem Geschrei anfielen (Naumannia 1858, S. 112). —] Dass ihnen die Eier häufig von Menschen absichtlich geraubt werden, ist oben schon erwähnt worden.

[— Überschwemmungen fallen ebenfalls viele Bruten zum Opfer, so z. B. in Bayern, wo dies nach JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 168) und PARROT (Jahresber. d. Ornith. Ver. München I und II) häufig stattfindet durch die aus den Alpen kommenden

südlichen Nebenflüsse der Donau. Auch sonst scheinen sie mancherlei ungewöhnlichen Gefahren ausgesetzt zu sein, so erhielt SCHÄFF einen Rotschenkel, dessen rechter Ständer in die Schale einer *Anodonta* so eingeklemmt war, dass die Haut bis auf den Knochen durchscheuert war. —]

In ihrem Gefieder wohnen verschiedenartige, auch auf anderen Vögeln aus der grossen Schnepfenfamilie vorkommende Schmarotzerinsekten [—, *Docophorus mollis* NITZSCH, *Nirmus attenuatus* und *Menopon nigropleurum* DENNY, —] sowie in den Eingeweiden der veränderliche Bandwurm, *Taenia variabilis* [—, *Monostomum mutabile* ZED., *Taenia filum* GÖZE, *Taenia platyrhyncha* KRABBE, *Taenia cingulifera* KRABBE und *Schistocephalus dimorphus* CREPLIN. —]

Jagd.

Auf dem Freien hält ein solcher Vogel nie zum Schuss aus, nur in wenigen Fällen dann, wenn er zwischen oder auf den Kufen steht und der Schütze ihn nicht anstarrt, im Gegenteil den Schein annimmt, als sehe er ihn gar nicht und ginge er anderen Geschäften nach, wobei er sich dann vorübergehend zu nähern suchen muss. Vor den herannahenden Menschen versucht er sich weder zu verstecken, noch sich nieder zu drücken, sondern steht bloss stockstill, bis er glaubt, dass es Zeit zum Auffliegen sei, welches fast immer mit Geschrei und in einer Entfernung geschieht, wo ihn der Schuss auch des besten Gewehres nicht mehr erreichen kann. Steht er an ganz freien Ufern, so kann er nur ungesehen beschlichen und, wo es der Boden gestattet, auf dem Bauche rutschend angekrochen werden. Am leichtesten ist er Abends auf dem Anstande aus einem Erdloche oder auch beim Neste und bei den Jungen zu erlegen, dies letztere jedoch auch nicht allenthalben, denn wo sie besonders oft beunruhigt werden, wie in den Brüchen Mitteldeutschlands, halten sie sich auch meistens ausser Schussweite; dagegen kommen aber solche, welche selten den Knall eines Gewehres an ihren Sommerwohnsitzen hörten, wie die in der Nähe der See meistens, bei Eiern oder Jungen dem Schützen so nahe, dass sie dieser beim Umschwärmen wenigstens im Fluge mit leichter Mühe herabschiessen kann. Bei meinen Kreuz- und Querzügen an der Nordsee hatte ich gar oft das Vergnügen, diese sonst so scheuen Vögel bei ihren Nestern so nahe zu haben, dass bei den an mir vorüberfliegenden die feinsten Zeichnungen des Gefieders zu erkennen waren,

weshalb ich nur solche für den Schuss auswählen konnte, deren Aussehen mich besonders interessierte; sitzenden war indessen auch dort viel schwerer beizukommen.

In den oft erwähnten Laufschnepfen sind sie leicht zu fangen, ebenso auf dem Wasserschnepfenherde, wo sie der Lockpfeife gern folgen. Diese wird am besten von Messing oder Kupfer verfertigt oder aus Knochen gedrechselt; sie hat ein Fingerloch, mittelst dessen der Doppelton hervorgebracht wird, aus welchem ihr Lockruf besteht; wer indessen rein und laut genug mit dem Munde pfeifen kann, kommt viel besser weg, weil sich das Djaa viel leichter auf diese Art als mit der Pfeife hervorbringen lässt und von der genauesten Nachahmung das Gelingen des Fanges abhängt.

Nutzen.

Auch dieser Vogel gehört seines wohlschmeckenden Fleisches wegen unter diejenigen, welchen man deshalb sehr nachstellt; es ist besonders von jungen Vögeln im August und September ausserordentlich zart, meistens sehr fett und viel schmackhafter als das der Alten, zumal in der Brutzeit. Der Braten, welchen ein fetter junger Herbstvogel giebt, ist kaum mit dem von einem mageren Frühlingsvogel zu vergleichen und steht tief unter diesem.

Die Eier sind sehr zart und wohlschmeckend, darin den Kiebitzeiern ähnlich, weshalb sie von Kindern und armen Leuten häufig aufgesucht und mit jenen und unter demselben Namen zum Verkauf auf die Märkte gebracht und von Leckermäulern teuer bezahlt werden. In Gegenden an der Nordsee, wo sie nicht häufig sind, hält man das Einsammeln derselben nicht der Mühe wert, wohl aber, wo sie in bedeutenderer Menge vorkommen, wie z. B. in Eiderstedt. [— Nach HESSELINK (Ornith. Centralbl. 1877, S. 193) geschieht dies auch in Holland. Im Mai gehen von dort Tausende von Eiern des Rotschenkels (und Kampfläufers) nach England. —]

Durch sein münteres Wesen und seine flötende Stimme belebt er die sumpfigen und zum Teil recht hässlichen Gegenden auf eine sehr angenehme Weise.

Schaden.

Er schadet so wenig wie irgend eine andere Wasserläuferart.

Der dunkelfarbige Wasserläufer, *Totanus fuscus* LEISLER.

Tafel 7. { Fig. 1. Sommerkleid.
Fig. 2. Jugendkleid.
Tafel 8. Fig. 1. Winterkleid.
Tafel 32. Fig. 25—34. Eier.

Dunkelbrauner, gefleckter, schwimmender Wasserläufer, dunkelbraune, gewölkte, graue, gefleckte, grosse rotfüssige Schnepfe, kurländische Schnepfe, Strandschnepfe, gefleckte Strandschnepfe, braune, graue, bunte Uferschnepfe, schwimmende Uferschnepfe, Schwimmschnepfe, gefleckte, bunte, rotbeinige Pfuhschnepfe, langfüssiger Strandläufer, Rotbein, Rotschenkel, Meerhuhn, Meerhähnel, Viertelsgrüel, Zipfer; bei den Jägern hier zu Lande: Grosser Rotschenkel. [— Brauner Wasserläufer, Moorwasserläufer, Napoleonsschnepfe, Rotfüssler.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kovačić mrki*. Czechisch: *Vodouš tmavý*. Dänisch: *Sortegraa Klire*, *Sortsneppe*, *Harlekingsneppe*, *Stor Rødben*. Englisch: *Spotted Redshank*, *Dusky Redshank*. Finnisch: *Musta vilka*, *Musta-tiutti*. Französisch: *Chevalier arlequin*, *Barge brun*, *Chevalier brun*. Helgoländisch: *Swart Juhlgutt*. Holländisch: *Zwarte Ruiter*. Italienisch: *Chiò-chiò*, *Pantana grigia*, *Totano moro*, *Gambetto moro*. Lappisch: *Rivikt*, *Lipcastak*, *Cappis-čavču*. Lettisch: *Tumschais tilitbis*. Maltesisch: *Ciuwet*, *Cuwet*. Norwegisch: *Sortgraa Sneppe*, *Vaskjaeld*, *Kvikketjeld*. Polnisch: *Kulik sniady*. Russisch: *Polevoi-petoushock*, *Teomniy-ulit*. Schwedisch: *Svartsnäppa*, *Svartgrå snäppa*, *Harlekingsnäppa*, *Strandryttare*. Spanisch: *Chuit*, *Cendario*, *Gamba negra*. Ungarisch: *Füstös czankó*.

Scolopax fusca. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 145 (1758). — *Totanus fuscus*. Leisler, Nachträge zu Bechst. Naturg. Heft II. S. 45. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 59. n. 167 (ohne Erwähnung des wahren Winterkleides, wofür das Jugendkleid genommen ist). — *Tringa Totanus*. Meyer, Vög. Liv- u. Estlands. S. 200. — *Tringa longipes*. Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 216. n. 204. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 16 (2 Abbild., nämlich vom Sommer- u. vom Jugendkleide). — Deren Taschenb. II. S. 366. (Alle 3 Kleider beschrieben, aber das Jugendkl. als 2-jähriger, das Winterkl. als junger Vogel, das Sommerkl. allein richtig.) — *Chevalier arlequin*. Temminck, Man. nouv. Edit II. p. 639. — *Chio-Chio*. Savi, Orn. Tosc. II. p. 269 (vollständig u. gut beschr.). — Koch, Baier. Zool. I. S. 298. n. 186 (bloss das Jugendkleid deutlich beschr.). — Brehm, Beiträge III. S. 480. — Dessen Lehrb. II. S. 597. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 633. — Gloger, Schles. Faun. S. 45. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 36. T. 69. u. Nachtr. S. 59 (ohne Kenntnis des Winterkleides). — [— *Totanus fuscus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 124. Taf. 200 (1836). — *Totanus fuscus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXII und 210 (1840). — *Totanus fuscus*. Schlegel, Rev. crit. p. XCII (1844). — *Totanus fuscus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 211 (1858). — *Totanus fuscus*. Linder Meyer, Vög. Griechenl. p. 138 (1860). — *Totanus fuscus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 230 (1865). — *Totanus fuscus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 815 (1866—71). — *Totanus fuscus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 216 (1867). — *Totanus fuscus*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1167 (1869—74). — *Totanus fuscus*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 145 (1873). — *Totanus fuscus*. Fallon, Ois. Belg. p. 172 (1875). — *Totanus fuscus*. Dresser, Birds Eur. Tom. 8. p. 165. pl. 568. 569 (1875). — *Totanus fuscus*. Schlegel, Vog. Nederl. II. p. 48 (1878). — *Totanus fuscus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 474 (1883). — *Totanus fuscus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 256 (1885). — *Totanus fuscus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 84 (1886). — *Totanus fuscus*. Giglioli, Avif. ital. p. 397 (1886); p. 604 (1889). — *Totanus fuscus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 328 (1887). — *Erythroscolis fuscus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 129 (1891). — *Totanus fuscus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 508 (1892). — *Totanus fuscus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 29 (1892). — *Totanus fuscus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 142 (191). — *Totanus fuscus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Totanus fuscus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 225 (1893—94). — *Totanus fuscus*. Reiser, Orn. balc. II. p. 166 (1894); IV. p. 130 (1896). — *Totanus fuscus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 409 (1896). — *Totanus fuscus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 200 (1899). —]

Sommerkleid.

Totanus fuscus. Bechstein, ornith. Taschenb. II. S. 286. n. 3. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 212. — *Scolopax fusca*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 657. n. 5. — Retz. Faun. suec. p. 173. n. 138. — *Tringa atra*. Gmel. Linn. I. c. p. 673. n. 26. — Lath. Ind. II. p. 724. n. 35. et p. 738. n. 43. — *La Barge brune*. Buff. Ois. VII. p. 508. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 241. — Id. Planch. enl. 875. — *Dusky Snipe*. Lath. syn. V. p. 155. n. 30. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 126. n. 30. — *Black headed Snipe*. Lath. Syn. Suppl. II. p. 313. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 165. n. 43. — *Zwarte ruiter*. Sepp, Nederl. Vog. III. t. p. 257. — Frisch, Vög. Taf. 236. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. Taf. XXXVII. Fig. 74.

Winterkleid.

Totanus natans. Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 286 (die beigefügte schlechte Abbild. zeigt den Vogel im Übergangskleide). — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 227. — *Scolopax natans*. Otto, Übers. v. Buff. Vög. XXVI. S. 234. — *Scolopax cantabrigiensis*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 668. n. 45. — *Scolopax curonica*. Gmel. Linn. I. c. p. 669. n. 46. — *Chevalier de Courlande*. Sonnini, nouv. Edit. de Buffon Ois. XXII. p. 102. (Nach Besecke in den Schriften der Berliner naturf. Gesellsch. VII. S. 462. u. dessen Vög. Curlands, S. 62. n. 2.) — *La Barge aux pieds rouges*. Gérard. Tab. élém. II. p. 236. — *Curland Snipe*. Lath. syn. Suppl. II. p. 310. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 130. n. 37. — Witte Strandlooper. Sepp, Nederl. Vog. II. t. p. 267.

Jugendkleid.

Totanus maculatus. Bechstein, ornith. Taschenb. II. S. 284. n. 1. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 203. — *Scolopax Totanus*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 665. n. 12. — Lath. Ind. II. p. 721. n. 24. — *Spotted Snipe*. Penn. Arct. Zool. II. p. 467. n. 374. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 434. n. 291. — Lath. syn. V. S. 149. n. 19. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 126. n. 19. — *Spotted Redshank*. Bewick. Brit. Birds. II. p. 88. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. Taf. VIII. Fig. 8.

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXIV. Fig. 2, a, b (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 71. Fig. 2 (1855—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. III. p. 145. pl. 32 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds. pl. 44 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 47 (1895). —]

Kennzeichen der Art.

Die Wurzel des Schnabels nur unten rot; die Füsse in der Jugend hell gelbrot, im Winter gelbrot, im Sommer rotbraun; die mittleren Schwungfedern bloss mit weissen Randflecken.

Beschreibung.

Dieser Wasserläufer gehört unter die Arten, über welche bei früheren Schriftstellern grosse Verwirrung herrschte, weil sie die Doppelmauser nicht ahnten und die Veränderungen



Totanus fuscus (L.). Dunkelfarbiger Wasserläufer. 1 Männchen im Sommerkleide, 2 Weibchen im Jugendkleide.
 Totanus littoreus (L.). Hellfarbiger Wasserläufer. 3 Männchen im Sommerkleide, 4 Männchen im Jugendkleide.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

in der Färbung nach Alter und Jahreszeit nicht zu unterscheiden wussten, deshalb für mehrere Arten hielten, was nur zu einer gehört, bis spätere Entdeckungen (namentlich die eines LEISLER) zu einer besseren und richtigen Ansicht führten. Er ähnelt der vorigen Art besonders in Hinsicht auf die Fussfarbe, die auch rot (obwohl von einem ganz anderen Farbenton) ist, weshalb er auch Rotschenkel heisst, doch mit dem Zusatze „der grosse“, denn er ist bedeutend grösser als der vorige (kleiner Rotschenkel genannt) und darin dem folgenden (*T. littoreus*) ähnlich, zudem auch hochbeiniger als *T. totanus*, der Schnabel viel länger, an der Spitze anders gestaltet, diese kurz, aber merklich herabgebogen, und dann der Mittelflügel ohne jenes viele leuchtende Weiss an den Federenden. Wer daher beide Arten nur einmal in der Natur gesehen hat, möchte sie wohl schwerlich miteinander verwechseln können; Grösse und Flügelfärbung unterscheiden beide sogar schon in der Ferne. Mit anderen Arten, namentlich mit *T. littoreus*, ist er gar nicht zu verwechseln, allein schon wegen der ganz anderen Fussfarbe, die auch im getrockneten Zustande bei beiden höchst verschieden bleibt.

Unser Wasserläufer hat ungefähr die Grösse einer Misteldrossel oder höchstens einer Turteltaube, freilich aber eine durchaus andere Gestalt, wenn man die hohen Beine, den dünnen Hals, den langen Schnabel und den (mit jenen Vögeln verglichen) nur kurzen Schwanz betrachtet. Seine Länge beträgt 26 bis 27,7 cm; die Flugbreite 52 bis 56 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenk bis zur Spitze 16,5 cm; die Schwanzlänge 7 bis 7,5 cm, und die ruhenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an sein Ende oder noch ein wenig über dasselbe hinaus.

Die ziemlich langen, sehr spitzen Flügel haben ebenso gestaltete Federn wie die anderer echter Wasserläufer, ihr Hinterrand ist tief mondförmig ausgeschnitten und die hintere Flügelspitze so lang, dass sie bei zusammengelegten Flügeln bis auf die Spitze der vierten grossen Schwungfeder erster Ordnung reicht, von welchen die erste aller am längsten ist, wenn man jenes rudimentartige kleine Schwungfederchen vor ihr, das keinem schnepfenartigen Vogel fehlt, nämlich wie gewöhnlich nicht mit zählt.

Der Schwanz ist kurz, am Ende abgerundet, die Mittelfedern fast 0,5 cm länger als die vier äussersten, welche in der Länge weniger verschieden sind als die anderen; seine Federn etwas breit mit zugerundetem Ende. Das übrige Gefieder, an Brust und Bauch ausgenommen, ist wie an den anderen Arten dieser Gattung, geschlossen und seidenartig weich, an jenen Teilen aber ganz anders, viel dichter und pelzartig, wie bei möven- und seeschwalbenartigen Vögeln.

Der Schnabel ist sehr gestreckt, lang, dünn, gerade, an der Spitze zu beiden Teilen etwas abwärts gekrümmt, doch die des Oberschnabels ein wenig über die des unteren hinweggreifend, die Spitze aber überhaupt sehr schmal und gar nicht aufgetrieben, die Schneiden des Schnabels eingezogen, daher beide Teile gerundet, besonders an den letzten beiden Dritteln; die Nasenfurche schmal, nicht bis zur Mitte des Schnabels vorreichend, die an den Seiten der Unterkinnlade noch kürzer. Die Schnabellänge ist verschieden, in der Regel bei jungen Vögeln am kürzesten, 5 bis 6,7 cm; an der Wurzel ist er fast 7,5 mm hoch und nur 5,5 mm breit. Von Farbe ist er glänzend schwarz, an der Wurzel der Unterkinnlade hochrot, welches sich gegen die Mitte hin völlig verliert und wovon am Oberschnabel sich keine Spur findet. Bei jüngeren Vögeln, die weniger als ein Vierteljahr alt sind, fällt dies Rot etwas ins Gelbrote und die weiche Haut um die Nasenlöcher ins Schwarzgrünliche. Der innere Schnabel ist schwarz, Rachen und Zunge blass gelbrot.

Die Nasenlöcher sind 5,5 mm lange Ritzchen, in einer weichen, hinten ein wenig aufgetriebenen Haut liegend und gegen 4,5 mm von der Stirn entfernt. Das lebhaft, aber nicht grosse Auge hat eine Iris vom tiefsten Braun [—, bei dem einjährigen Vogel aber ist sie hellrot (BRUHIN, Zool. Gart. 1870, S. 293). —] Die Augelidrändchen sind von aussen weiss befiedert.

Die Füsse sind hoch und schlank, weit über die Ferse hinauf nackt, die Zehen mittellang und dünn, die äussere und mittlere mit einer grossen, die mittlere und innere mit einer kleinen Spannhaut an der Wurzel; die Hinterzehe kurz, schwächlich, nicht sehr hoch am Laufe eingelenkt, doch stehenden Fusses kaum den Boden berührend. Der Überzug ist an den Schienbeinen und Läufen vorn herab in eine Reihe grösserer, auf der Hinterseite in eine Reihe kleinerer Schilder seicht gekerbt, die Zehenrücken geschildert, alles weich anzufühlen. Die Krallen sind klein, schmal, sehr wenig gebogen, unten etwas ausgehöhlt und die innere Schneide der an der Mittelzehe etwas vorstehend. Der nackte Teil der Schiene misst 2,9 bis fast 3,5 cm; der Lauf von 4,7 bis etwas über 6 cm; die Mittelzehe nebst der 6,5 mm langen Kralle 3,9 bis 4,1 cm; die Hinterzehe nebst der 2,25 mm langen Kralle 8,75 mm in der Länge.

Die Länge der Füsse wie des Schnabels variiert bei verschiedenen Individuen oft sehr bedeutend.

Die Farbe der Füsse ist nach Alter und Jahreszeit sehr verschieden, in früher Jugend blass rotgelb, etwas roter oder matt orangerot bis zum Ablegen des Jugendkleides, im Winter mennigerot, doch auch hier von einer viel blässeren Farbe als bei *T. totanus*; im Frühjahr zeigen sich braune Flecke in der gelbroten Farbe, welche sich nach und nach verbreiten und endlich die letztere ganz verdrängen, bis endlich ein dunkles Rotbraun oder rötliches Dunkelbraun an die Stelle der ersten Farbe tritt, der Vogel im vollen Hochzeitsgewande also mit so dunkel gefärbten Füßen erscheint, dass man jene Verwandlung kaum für wahrscheinlich halten möchte. Man könnte diese dunkle Farbenmischung auch Schwarzbraun mit durchscheinendem Rot nennen. Zu Ende des Juli fangen sie an sich wieder zu entfärben, sie werden nach und nach lichter, gelbrötlicher und im August und September wieder völlig so licht gelbrot wie sie im ersten Winter waren. Im getrockneten Zustande werden sie am Herbst- und Wintervogel rötlich horn-gelb, am Frühlingsvogel braunschwarz. Die Krallen sind stets schwarz, am dunkelsten bei alten Vögeln.

[— Die dunkle Farbe der Füsse eines am 13. Mai 1900 bei Frohburg erlegten Männchens war zwei Stunden nach dem Tode — trotzdem der Vogel in einem kühlen Keller aufgehoben wurde — schon sehr auffällig blass geworden.

Das Dunenkleid beschreiben MEYES und E. F. v. HOMEYER in folgender Weise (Ornis 1886, S. 254): „Ein in Spiritus von Muonioniska erhaltenes, eben aus dem Ei ausgekommenes Dunenjunges war 10,5 cm lang, der gegen die Spitze niedergebogene Schnabel 1,6 cm, der Tarsus 2,85 (trocken 2,7) cm, die Mittelzehe 3,1 (trocken 2,8) cm. Die Oberseite schwärzlich mit grauen Flecken und Bändern, von welchen eins auf der Mitte des Bürzels und zwei längs der Rückenseiten deutlich waren. Die Stirn und ein Band über den Augen weissgrau, ein Strich durch das Auge und der Scheitel schwarz; die Unterseite weiss mit grauem Anstrich auf dem Kopfe.“ —]

Das Jugendkleid ist dasjenige, in welchem diese Vögel am häufigsten im mittleren Deutschland vorkommen, daher das bekannteste. In ihm zieht sich vom Schnabel an über das Auge hinweg ein weisser Streifen, auch eine schmale Umgebung des Auges und das Kinn sind rein weiss; die Zügel braunschwarz; der Oberkopf schwarzbraun, meist ungefleckt, zuweilen auch mit einzelnen weisslichen Seitenkältchen; die Wangen matt dunkelbraun und weiss durcheinander gestreift und gefleckt; der ganze Hinterhals bräunlich schwarzgrau, bräunlichweiss gestreift und gefleckt; der Vorderhals ebenso, aber viel bleicher und das Weiss vorherrschender, am meisten an der Obergurgel und Kehle, in der Kropfgegend aber in eine allgemein alle unteren Teile bis an den After einnehmende Zeichnung übergehend, die auf einem schmutzig weissen Grunde in zahllosen Fleckchen, Wellenlinien und Zickzacks besteht, die bald einzelner, bald dichter stehen, am stärksten aber an den Tragfedern vorkommen, während die Mitte der Unterbrust und die Unterschenkel am bleichsten, feinsten und sparsamsten

bezeichnet sind.¹⁾ Oberrücken, Schultern und die Federn der hinteren Flügelspitze sind tief schwarzbraun, am dunkelsten an den Federkanten, mit einem schwachen grünlichen und purpurrötlichen Seidenglanze und vielen, meist dreieckigen bräunlichweissen Randflecken, die an den grössten Federn wie Sägezacken aussehen, weil sie in abgemessene Abstände geregelt sind; die Flügeldeckfedern ebenso, nur etwas lichter und auch stärker und dichter gefleckt; die Fittichdeckfedern braunschwarz mit weissen Spitzenkanten; von den braunschwarzen grossen Schwungfedern hat die erste einen weissen Schaft, die anderen dunkelbraune, die ersten fünf am Rande der Innenfahne wurzelwärts eine an der zweiten, dritten und so fort sich vergrössernde, weissgraue, schwarzbraun bespritzte Stelle, aus welcher sich nach und nach weisse Zackenflecke bilden, die an den Schwungfedern zweiter Ordnung nicht allein die ganze Länge der Innenfahne, sondern auch die Kante der Aussenfahne bezeichnen und an den Enden der Federn bänderartig durch diese laufen, und der Rand des Mittelflügels erhält dadurch eine sehr gescheckte Zeichnung, ohne dass das Weisse grosse Flächen bedeckt. Auf der Unterseite hat der Flügel folgende Zeichnung: Die Schwungfedern weissgrau mit dunkelgrauen Binden durchzogen und die grossen mit solchen Enden; alle kleinen Flügeldeckfedern schwarzgrau, weiss gekantet, wie geschuppt, alle grossen und die langen unter der Achsel rein weiss. Der Unterrücken ist rein weiss und ungefleckt; auf dem Bürzel zeigen sich im Weissen braunschwarze Querflecke, die sich bald bänderartig gestalten, immer breiter werden und an den Oberschwanzdeckfedern die Oberhand gewinnen, sodass diese braunschwarz mit weissen Bändern durchzogen erscheinen; auch die Unterschwanzdeckfedern sind ähnlich gebändert, aber mit bleicherem Schwarzbraun und mehr vorherrschendem Weiss als Grundfarbe. Die mittleren Schwanzfedern sind braunschwarz, neben dem schwarzen Schaft am lichtesten, am Rande aber mit sägezackigen, dreieckigen, weissen Flecken, die an den nächstfolgenden Federn schon anfangen bänderartig zu werden und an den äussersten nach und nach in eine weissgebänderte Zeichnung übergehen. Die Füsse sind bleich orangerot.

Beide Geschlechter sind ganz gleich gefärbt; allein man findet unter diesen jungen Vögeln mancherlei Abweichungen, die sich besonders an den unteren Körperteilen zeigen und vom Kinn bis an den Schwanz erstrecken, hauptsächlich aber in einem stärkeren oder geringeren Geflecktsein dieser Teile bestehen, indem bei manchen Individuen die Flecke sehr dicht, bei anderen sehr einzeln stehen, mehr oder weniger wellenförmig oder verworrener aussehen, bei einigen eine ziemlich dunkle, bei anderen eine sehr bleiche Farbe u. s. w., auch manche an der Brust und dem Bauche noch einen gelbbraunlichen Überflug haben. Später verbleichen auch die Farben, was selbst an den oberen Teilen sehr bemerklich wird.

Aus diesem dunklen Jugendkleide gehen nun diese Vögel durch ihre erste Herbstmauser in ein ganz anders gefärbtes, viel lichter Gewand über, dass sie aber so spät im Jahre und erst dann erhalten, wenn sie unter einem südlicheren Himmel leben, sodass wir es in Deutschland fast nie, wenigstens nie rein vermausert bekommen.

Dieses erste Winterkleid, das hellfarbigste von allen, hat folgende Farben: ein Streifen vom Schnabel über das Auge bis an die Schläfe, ein kleiner Augenkreis, Kinn, Kehle und Mitte der Gurgel sind rein weiss; die Zügel stark dunkel aschgrau gefleckt; die Stirn lichtgrau, in einem schmalen Streifen dunkler gefleckt; der Scheitel dunkel aschgrau; Wangen und Halsseiten aufweissem Grunde licht aschgrau, in einer ineinanderfliessenden Zeichnung, dicht gestreift und gefleckt; die Kropfgegend nur schwach grau gewölkt und vorn, wie Brust, Bauch und Schenkel, schneeweiss; die oberen Tragfedern

schwach grau gewölkt, weiter hinab, wie die unteren Schwanzdeckfedern, an den Seiten entlang mit einzelnen schwachen lichtgrauen Wellenflecken; Halswurzel, Oberrücken und Schultern schön und rein hell aschfarbig mit sehr feinen weissen Federsäumchen und wenig bemerkbaren, haarähnlich feinen, schwärzlichen Schäften; Unterrücken, Bürzel, Schwanz und Flügel wie im Jugendkleide, zwischen den sehr verbleichten Flügeldeckfedern nur wenige aschgraue, mit einem schwärzlichen Zeichen vor dem weissen Endsäume versehene neue Federn, sodass selbst noch in das nächste (das erste) Frühlingskleid die meisten Flügeldeckfedern vom Jugendkleide mit hinüber genommen werden, und bis zur nächsten Herbstmauser, also wie Schwung- und Schwanzfedern, ein volles Jahr aushalten müssen. Die Füsse sind schön orangerot.

Der Vogel in diesem Gewande ist sehr schön und dieses so abweichend von den anderen, dass, wenn nicht die Übergangskleider (die bei uns fast öfter vorkommen als rein vermauserte) das Gegenteil bezeugten, es wohl zu entschuldigen war, wenn der reine Wintervogel von Unkundigen für eine besondere Art gehalten wurde. Noch schöner ist dieser Wasserläufer in seinem zweiten Winterkleide und in allen folgenden. In diesen ist das Aschgrau der oberen Teile noch weit schöner und stark ins Bläuliche gehalten, gerade wie am Mantel mancher Möven, z. B. bei *Rissa tridactyla*, ein 'reines Aschblau, also dunkler als am erstbeschriebenen; aber keineswegs ist die schöne Aschfarbe, weder des jungen noch des alten Vogels, tiefgrau zu nennen, eine Benennung, welche nur einen falschen Begriff von einer Farbe giebt, die kein anderer Strand- und Wasserläufer so schön aufzuweisen hat als der gegenwärtige. Ausserdem finden sich am alten Vogel in diesem Kleide auch noch in der Kropfgegend sehr kleine schwarze Schaftflecken auf dem weissen und blassgrau gewölkten Grunde, und die Flügeldeckfedern sind bei ihm ebenfalls bläulich aschgrau, aber etwas lichter als der Rücken, mit schwarzen Schäften und einem gebogenen schwärzlichen Querstrich vor der weissen Kante.

Ein äusserlicher Unterschied zwischen Männchen und Weibchen ist hier so wenig aufzufinden als im Jugendkleide.

[— SHARPE giebt in seinem Handbuch bei Männchen und Weibchen die Gesamtlänge mit 30,5 cm an, fügt aber dann hinzu, die Flügellänge betrage beim Männchen 15,9 cm, beim Weibchen 16,4 cm, die Schwanzlänge bei ersterem 6,1 cm, bei letzterem 6,15 cm. —]

Das Frühlings- oder Hochzeitskleid ist das dunkelste von allen. Die Art kommt darin im mittleren Deutschland darum kaum weniger selten vor als in dem hellfarbigen Winterkleide, weil diese Vögel im Frühjahr nur sehr einzeln durch unsere Gegenden nach dem Norden zurückkehren. Hier die Beschreibung desselben: Das untere Augenlid ist weiss, sonst der ganze Kopf, Hals, Brust, Tragfedern, Schenkel und Bauch schieferfarbig oder tief dunkel aschgrau, Brust- und Bauchfedern mit sehr feinen grauweissen Endsäumchen, welche aber nur in der Nähe bemerkbar sind; die unteren Deckfedern des Schwanzes schieferfarbig, bald nur mit einzelnen weissen Tüpfeln, bald mit mehreren solchen, welche fast Wellenstreifen bilden, jenes bei sehr alten, dieses bei jüngeren Individuen; Oberrücken, Schultern, hintere lange Schwungfedern und fast alle grösseren Flügeldeckfedern dunkel braunschwarz mit schwachem, grünlichem Seidenglanze, jede Feder mit einigen oder mehreren Tüpfeln und dreieckigen Flecken am Rande und schmalen Säumchen an der Spitze, welche weiss sind; der Unterrücken rein weiss; Bürzel und obere Schwanzdecke weiss, bräunlichschwarzgrau gebändert; die Schwanzfedern in der Mitte dunkelgrau, an den Rändern mit braunschwarzen und dreieckigen weissen Flecken abwechselnd besetzt; das übrige wie am Jugendkleide; die Füsse schwarzbraun mit durchscheinendem Rot.

[— Im Dictionary of Birds (S. 775) äussert NEWTON folgende Ansicht: „Das Hochzeitskleid dieses Vogels ist sehr bemerkenswert und scheint in Korrelation zu stehen mit einer verbrannten

¹⁾ Da keine andere inländische Wasserläuferart eine ähnliche gescheckte oder marmorierte (jasperte) Zeichnung an diesen Teilen hat und bei allen anderen die Mitte der Brust und der Bauch rein weiss sind, so macht sie unseren jungen Vogel sehr kenntlich. Naum.

und geschwärzten Fläche, die überstreut ist mit weissen Steinen oder Flechtenbüscheln, auf der unser Wasserläufer sein Nest anlegt; denn der Kopf, Hals, die Schultern und die unteren Teile sind tief schwarz und stechen auffällig ab von dem reinen Weiss des Rückens und Rumpfes, während die Beine intensiv karmesinrot gefärbt sind.“ —]

Das erste Frühlingskleid ist an den bunten Oberflügeln, die stets noch viele Federn vom Jugendkleide haben und woselbst auch vom Winterkleide welche zurückblieben, indem nicht einmal alle grösseren Deckfedern neue sind, leicht von dem zweiten und allen älterer Vögel zu unterscheiden; denn bei diesen hat auch der Mittelflügel fast lauter neue, an den Rändern weissgetüpfelte Federn, und wo noch alte vorhanden sind, so sind dies graue (zwar in Braungrau abgeschlossene) vom letzten Winterkleide her. An solchen alten Vögeln ist dann auch die Schieferfarbe des Kopfes, Halses und Unterkörpers noch viel dunkler als bei jüngeren Vögeln, fast schieferschwarz.

Wie bei anderen ähnlichen Vögeln leidet auch bei diesem das Gefieder im Laufe der Zeit durch Reibungen und den Einfluss der Witterung, wodurch eine Verschlechterung des Aussehens bewirkt wird, die sich teils am Umfange des Gefieders, teils an dessen Farben zeigt, indem alle dunklen lichter werden und den Glanz verlieren, durch das Abstossen der Federränder andere, sonst verdeckte, zum Vorschein kommen, durch ein höchst merkwürdiges stärkeres Abstossen der weissen Flecke an den Federrändern diese wie ausgebissen aussehen und eine völlig sägezackenartige Umfangslinie erhalten, wobei denn jene dreieckigen Tüpfel bis auf ein weisses Säumchen verschwinden. Ein sehr alter Vogel, aus Montpellier erhalten, wo er im Juli erlegt ist, verdient in dieser Hinsicht eine nähere Beschreibung: Ihm fehlen nicht allein die weissen Säumchen an den Brustfedern, die überhaupt bei allen nur von kurzer Dauer sind, sondern die schieferfarbenen Federn sind noch besonders so stark und so weit abgerieben, dass viele weisse Flecke an jenen Teilen vorschimmern, die an den Schäften, den Federwurzeln nahe, ihren Sitz haben; an den oberen Teilen, die ganz schwarz (nicht braunschwarz) aussehen, haben sich nicht allein die weissen Endsäumchen, sondern auch sehr viele der weissen Randtüpfel gänzlich abgerieben, ebenso auf den übrigens sehr fahl gewordenen Flügeln; an den Schwanzfedern sind ebenso alle weissen Randflecke abgerieben und wie ausgenagt, die Kanten daher wie eine Säge gezackt, und die Federn erscheinen nur schwärzlich mit lichten grauen Binden durchzogen. Dies Stück ist besonders wegen seiner dunklen Grundfarben und der wenigen, nur rudimentarisch noch vorhandenen, weissen Tüpfel von einem ganz besonderen Aussehen und scheint ein sehr alter Vogel zu sein.

Auch in Sammlungen, dem Tageslichte zu sehr ausgesetzt, leiden die Farben, namentlich verliert sich das Bläuliche der Schieferfarbe, und diese wird oft ganz rauchfahl, sodass sie den Beinamen „*fuscus*“, den LINNÉ diesem Vogel beilegte, rechtfertigt, welcher sich sonst nicht wohl deuten lässt, weil Aschgraubraun (wie man *fuscus* zu übersetzen pflegt) am frischen Vogel nie vorkommt. — Sie ist daher in sonst guten Abbildungen, die nach ausgestopften Stücken gemacht waren, meistens verfehlt worden. — Auch die aschblaue Farbe des Winterkleides kann durch ähnliche Ursachen sehr entstellt werden, da sie so zart wie bei Möven ist und gleich nach dem Ableben des Vogels schon viel von ihrer Schönheit verliert. Bei vorsichtiger Aufbewahrung kann sie sich jedoch lange als reines Aschgrau erhalten, dem Lichte und Bestäuben zu sehr ausgesetzt aber auch in düsteres bräunliches Grau umwandeln.

Als ein sicheres äusseres Zeichen der Verschiedenheit des Geschlechts ist auch bei Frühlingsvögeln nichts aufzufinden; zwar sind die Weibchen immer weniger schön gefärbt als die Männchen, aber darin ähneln wieder die alten Weibchen den jungen Männchen, und es bleibt ebenso schwankend wie der Unterschied, welcher sich in der Grösse zwischen beiden Geschlechtern finden soll.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

[— Dagegen berichtet VON ALMÁSY (Aquila 1898, S. 148), er habe bei fünf in der rumänischen Dobrudscha erlegten und im vollen dunklen Hochzeitskleide befindlichen Exemplaren gefunden, dass die Weibchen auch in diesem Kleide stets ziemlich viele weisse Federränder im Grau der Unterseite behalten, welchen Umstand ihm auch REISER bezüglich der Sarajevoer Exemplare bestätigte. YARRELL sagt, die Weibchen seien grösser als die Männchen und hätten im Hochzeitskleide oft ein weisses Kinn, auch seien die unteren Teile weniger gleichmässig schwarz (B. III, S. 479). Nach SHARPE aber unterscheiden sich beide Geschlechter im Hochzeitskleide nicht.

Ein Exemplar mit eigentümlich gefärbten Beinen, welches am 9. August am Jenissei erlegt wurde, beschreibt POPHAM (Ibis 1898, S. 518) in folgender Weise: „Die Beine sind abwechselnd rot und schwarz, da sie zwei breite, schwarze Bänder ober- und unterhalb des Knies zeigen, wobei die Knie und Füsse rot bleiben.“ —]

Die Mauser der jungen Vögel, ihre erste, in welcher sie ihr erstes Winterkleid anlegen, beginnt bei den meisten, wenn sie bereits durch unsere Gegenden passiert sind, und mag erst in den Wintermonaten an den Orten ihres Aufenthaltes in dieser Jahreszeit vollendet werden. Auch im Frühlinge, bei ihrer Rückkunft, scheinen es die meisten grösstenteils schon wieder abgelegt zu haben, denn im April und Mai sind alle schon wieder im vollen Frühlingskleide, obgleich sich auf den Flügeln vieler noch Spuren nicht ganz vollendeter Mauser zeigen. Die Hauptmauser der alten Vögel beginnt Ende Juli und endet mit dem August. Recht genaue Beobachtungen über die Zeit der Mauser fehlen uns indessen zur Zeit noch.

[— RADDE ist der Ansicht (Ornis caucasica S. 432), dass die Zeit der Mauser sehr wesentlich von dem Individuum abzuhängen scheine, denn während er bei dem Männchen eines Paares alter Vögel diesen Vorgang am Rückengefieder schon am 8. Januar konstatieren konnte, war bei einem Weibchen am 25. März davon noch nichts zu sehen. REISER erhielt am 1. April 1889 zwei Exemplare, von denen das eine beinahe das vollständige dunkle Sommerkleid trug (Ornis balc. II, S. 167); auch ALTUM berichtet, er habe bereits am 1. April ein sehr dunkles Individuum gesehen (Forstzool. Bd. II, S. 540). Nach LORENZ dagegen wird das volle dunkle Hochzeitskleid in der ersten Hälfte des Mai angelegt (Bulletin d. l. Soc. impér. d. Natural. de Moscou 1892, S. 270). WÜSTNEI aber bekam 1900 von Poel einen dunklen Wasserläufer am 11. Mai, welcher ein Übergangskleid trug (Journ. f. Ornith. 1901, S. 254). Auch in Nordwest-Kaschmir wurde am 23. April ein Männchen im Übergangskleide erlegt (BIDDULPH, Ibis 1881, S. 97); im Rhonedelta in den Sümpfen von Camargue wurden zwischen dem 18. und 26. Mai ebenfalls mehrere im vollständigen Hochzeitskleide beobachtet (CLARKE, Ibis 1895, S. 208), auf Elba am 29. Mai desgleichen. Schliesslich sei auch noch angeführt, dass v. HEUGLIN in der Nähe der Donauquelle im Mai dunkle Wasserläufer im schönsten Hochzeitskleide antraf.

Betreffs des Winterkleides mögen folgende Thatsachen angeführt sein. SCHAUER beobachtete (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien 1878, S. 73) bei Krakau im Juli herumstreifende Vögel dieser Art, welche noch nicht vermausert hatten und noch ganz schwarz waren, v. MOJSISOVICs erhielt aus dem Draueck im Juli und August dunkle Wasserläufer im Winterkleide (Ornith. Jahrb. 1891, S. 158); ein am 18. Juli 1894 in Montenegro geschossenes Weibchen trug ebenfalls nahezu das volle Winterkleid. REISER ist der Ansicht, dieser Umstand beweise, dass dieser Wasserläufer manchmal wenigstens erst im zweiten Jahre das dunkle Winterkleid anlege (Ornis balc. IV, S. 130). Am 3., 7. und 22. Oktober in Bulgarien erlegte dunkle Wasserläufer befanden sich gleichfalls im vollständigen Winterkleide (Ornis balc. IV, S. 167).

Erwähnt sei schliesslich auch noch, dass das von RADDE am 12. September 1856 am Tarei-noor erlegte junge Männchen genau mit den westsibirischen und europäischen Vögeln übereinstimmt, allenfalls auf dem Rückengefieder eine etwas be-

deutendere Tüpfelung in Weiss zeigt (RADDE, Reisen im Süden von Ostsibir. II, S. 327).

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 27. Mai aus Lappland und ein junges Weibchen vom 14. August 1899 aus der Gegend von Leipzig, befindlich in der SCHLEGELschen Sammlung, sowie ein altes Weibchen vom 11. Oktober 1899 von Dippelsdorf, befindlich im Dresdener Museum. —]

Aufenthalt.

Der dunkelfarbige Wasserläufer scheint keine so allgemeine Verbreitung zu haben, wie manche andere Arten dieser Gattung, auch fehlt es uns über sein Vorkommen in manchen Ländern noch an zuverlässigen Nachrichten. Dass er im Sommer den hohen Norden beider Welten bewohnt, ist sicher, und er ist besonders im oberen Nordamerika gemein; dies scheint er aber in keinem Teile des nördlichen Europa zu sein, nur in gewissen Strichen vorzukommen, und dasselbe mag auch im nördlichen Asien der Fall sein. Auf Island und den Färöer, wie im grössten Teile von Norwegen ist er nicht, soll aber in Lappland, Finland, den oberen Provinzen Russlands und Sibiriens, auch in Grönland vorkommen. In den Berichten über sein Vorkommen auf der Wanderung durch die mittleren Länder nach südlicheren finden wir ebenfalls nur gewisse Striche verzeichnet. In Liv- und Esthland soll er vorkommen, aber eben nicht sehr bekannt sein, an den deutschen Ostseeküsten fast gar nicht vorkommen, in England selten sein, dagegen die Inseln und Küsten der dänischen Westsee wie die der deutschen Nordsee zwar alle Jahre, doch nirgends in sehr grosser Anzahl besuchen, so auch Holland. Auf der anderen Seite scheint er seinen Winteraufenthalt nicht über die jenseitigen Küsten des Mitteländischen Meeres hinaus zu legen, da man ihn noch nicht aus Afrika erhalten hat, ihn aber in den Wintermonaten in Italien, Südfrankreich und Spanien antrifft, wo er hin und wieder häufig vorkommt, jedoch auch für manche Striche seltener bleibt, wenigstens nicht in so grosser Anzahl gesehen wird wie viele andere Verwandte und dort überwintende Arten. — In Asien geht er im Winter bis Bengalen hinab.

Von Deutschland aus betrachtet dürfen wir ihn nicht für einen nördlichen, sondern für einen nordöstlichen Vogel halten, welcher zwar im Sommer den Polarkreis bewohnen mag, aber von uns aus nur in einer viel mehr östlichen als nördlichen Richtung, weshalb er in den Zugperioden Russland, Polen, Deutschland, die Schweiz, Frankreich, oder auf der anderen Seite Ungarn u. s. w. durchwandert, wie auch von ihm bekannt ist, und so die Küsten der Ost- und Nordsee nur zufällig berührt. In dieser Zeit, namentlich im Spätsommer, sehen ihn die meisten Gegenden Deutschlands zwar nicht als Seltenheit, doch aber auch nicht als einen sehr gemeinen Vogel. Sachsen, Brandenburg, Anhalt gehören zu denen, welche er alle Jahre besucht, in manchen sogar ziemlich häufig, in anderen auch nur einzeln; im Frühjahr gehört aber sein Erscheinen hier, wie auch am Main und Rhein, stets unter die Seltenheiten, selbst an dem oft erwähnten, für den Zug der Strandvögel so vorteilhaft gelegenen salzigen See im Mansfeldischen.

Vergleicht man sein Vorkommen in allen europäischen Ländern mit dem anderer Wasserläufer, so ergibt sich, dass die Art wenig zahlreicher an Individuen ist, als etwa die des hellfarbigen Wasserläufers, aber mit der grossen und so allgemein verbreiteten Menge des Gambettwasserläufers gar keinen Vergleich gestattet. Zwar sehen wir ihn in manchen Jahren, im Anfange des Herbstes, auch wohl herdenweise, zu 20, 30 und mehreren Stücken beisammen unsere Gegenden durchwandern, und viele solcher Flüge, in anderen dagegen auch wieder nur einzelne oder ganz kleine Gesellschaften, während die erstgenannte Art nie in solchen Herden wandert, dagegen einzeln, paarweise und in ganz kleinen Vereinen aber viel öfter und längere Zeit hindurch gesehen wird.

[— SEEBOHM sagt über seine geographische Verbreitung: „Man weiss nicht mit Sicherheit, dass er irgendwo südlich vom Polarkreis nistet, aber auf den Tundren ist er oberhalb der Baumgrenze Brutvogel von Lappland bis zur Behringsstrasse, allerdings tritt er nirgends sehr häufig als solcher auf. Bis jetzt ist er noch nicht auf Grönland, Island und den Färöern nachgewiesen. Auf den Wanderungen im Frühjahr und Herbst berührt er nicht nur die Küsten des Atlantischen und Stillen Oceans (eingeschlossen diejenigen Grossbritanniens und Japans¹⁾, sondern auch das Festland, wenn nicht überall, so doch auf den wohlbekannten Zugstrassen.

Er überwintert im Becken des Mittelländischen Meeres, in verschiedenen Teilen Afrikas nördlich vom Äquator und in Indien, Burma und China. Während des Winters soll er bis Ceylon herumstreichen, aber der einzige Nachweis seines Vorkommens auf der südlichen Halbkugel besteht darin, dass LAYARD ein einziges Exemplar von der Kapkolonie erhielt.“

Diese Angaben bedürfen gegenwärtig einiger Ergänzungen. Ausnahmsweise überwintert er auch auf den Britischen Inseln. COLLETT bezeichnet ihn innerhalb der arktischen Grenze Norwegens als ganz seltenen Brutvogel. Nach PALMÉN brütet er im inneren Lappland und im nördlichen Oesterbotten bis zum 65. Grad, selten aber südlicher; einmal wurde er auch bei 62 $\frac{1}{2}$ Grad beobachtet.

PLESKE macht in seiner Übersicht der Säugetiere und Vögel der Kola-Halbinsel, T. II., Vögel, S. 365 über sein Vorkommen folgende Angaben: „Die Nordgrenze der Verbreitung dieses Vogels im russischen Lappland lässt sich nur mit Schwierigkeit feststellen, da er im August an den Küsten des Eismeres erscheint, wahrscheinlich aber nicht in der Nähe desselben nistet, sondern aus weiterer Entfernung herangezogen kommt, kurz, sein Brutgebiet nicht bis an das Eismeer reicht. Als selten für das russische Lappland bezeichnen ihn MIDDENDORFF, LILJEBORG; aber SAHLBERG, MALMBERG und MELA fanden ihn an vielen Stellen im südwestlichen Teile der Kola-Halbinsel, so z. B. bei Soukelo und am Imandra.“ PLESKE selbst traf am 12. August 1880 junge Vögel auf den Sandbänken des Kola-Busens, dadurch wurde er zu der Annahme bewogen, dass *Totanus fuscus* in der Nähe der genannten Stadt niste. Bei Kyrö entdeckte MEYES ein Nest, und im Kirchspiel Muonio sind die Funde ziemlich zahlreich. PALMÉN-SAHLBERG wiesen ihn als gemeinen Vogel bis nach Mukkavuoma nach. Für Enontekis führt ihn auch GRAPE an, desgleichen WRIGHT für Karesuando und Naimacke, den nördlichsten Punkt, wo er ihn beobachtete. In Enare ist *Totanus fuscus* ein äusserst häufiger Brutvogel; in derselben Gegend, nur näher der norwegischen Grenze, traf ihn SCHRADER; auch SOMMERFELDT bestätigt seine Häufigkeit daselbst. In Ostfinmarken brütet er einzeln und in geringerer Anzahl bis nach Vadsö hinauf, wurde aber von SOMMERFELDT auch im Tana-Thal und bei Nyborg und von ESMARK in Ostfinmarken beobachtet (COLLETT). In vertikaler Richtung geht er bis in die Birken- und Weidenregion hinauf (PALMÉN). Für die Murmanküste (Halbinsel Kola) verdanken wir GÖBEL folgende Beobachtungen, den Zug unseres Wasserläufers betreffend: In Jeretiki wurde er ziehend beobachtet 1883 am 22. Mai, 1899 am 27. Mai und 1900 am 31. Mai (Ornith. Jahrb. 1901, S. 214).

NAZAROW bezeichnet ihn auch für den Südural als Brutvogel (ibid. 1886, S. 374). Im Moskauer Gouvernement konnte ihn LORENZ brütend bei Nara-Osanowo nachweisen, denn er erhielt von dort anfangs Juli einen jungen Vogel (Bulletin de la Soc. Imp. d. Naturalist. de Mosc. 1892, S. 269). Erwähnt sei noch, dass MEYES am Onega-See, wo unser Wasserläufer nach BLASIUS ebenfalls brüten soll, ihn nicht antraf. KJÄRBÖLLING vermutet (Naumannia I, H. 3, S. 47), dass er möglicherweise hier und da auch in Dänemark niste, weil

¹⁾ In seinen Birds of Jap. Emp., S. 320 führt aber SEEBOHM ihn als Wintergast der Küsten Japans auf. F. H.

er mitunter sehr häufig, und zwar familienweise, schon in der letzten Hälfte des Juli vorkommt. Aus ähnlichen Gründen neigt sich v. ALMÁSY zu der Ansicht, er brüte auch in den Rohrsümpfen bei Jurilofca (in der rumänischen Dobrudscha) (Aquila 1898, S. 148). Ferner soll er auch als Brutvogel in den Lagunen von Venedig vorgekommen sein, und für den Fluss Rio de Sangonera bei Murcia bezeichnet ihn GUIRAO sogar als Standvogel (ARÉVALO und REYES Y PROSPER).

Über sein Auftreten im Kaukasus berichtet RADDE in folgender Weise: „In Transkaukasien ist er selten. Es hat den Anschein, dass von den durchwandernden ab und zu ein müder Vogel rastet. Nach PALLAS und BLANFORD kann ich diese Species der kaukasischen Ornis als Zugvogel zuzählen. Doch sagt PALLAS selbst, dass er nicht häufig auf dem Zuge am Caspi sei. Am Tschaldyrsee habe ich ihn Mitte August 1867 selbst beobachtet, er soll für kurze Zeit anfangs April auch den Goktschaisee berühren.“ Der Verlauf des Zuges unseres Vogels in Transkaspien, wie ihn RADDE und WALTER beobachteten, wurde schon an einer vorhergehenden Stelle ausführlich erörtert. Des weiteren seien noch folgende Berichte angeführt. In Turkestan kommt er im Sommer bis zu einer Höhe von 1200 m vor. Im Süden von Ostsibirien erlegte RADDE am Tarei-noor ein junges Männchen am 12. September, im Frühling und Sommer hat er ihn aber dort nicht bemerkt. Ferner teilt unser Gewährsmann noch mit, dass v. MIDDENDORFF ihn auch im sibirischen Hochnorden brütend angetroffen, doch sein Vorkommen ostwärts sowohl wie im Amurlande noch nicht erwiesen und er auch nicht in Japan gefunden worden sei. SEEBOHM jedoch hebt, wie schon angeführt (Birds of Jap. Emp., S. 320) ausdrücklich hervor, dass er im Winter die Küsten Japans besuche und auch auf den Kurilen erlegt worden sei.

Über Ostsibirien verdanken wir TACZANOWSKI folgende Angaben: Während der Brutzeit ist er in den Tundren und in der Nadelholzregion bis zur Tschuktschen Halbinsel und Kamtschatka anzutreffen; nach STELLER und MERCK findet er sich auch auf den Amerika benachbarten Inseln. DYBOWSKI beobachtete ihn, wenn auch selten, auf den Commodoren, GMELIN der ältere an der Lena, MIDDENDORFF als Brutvogel an der Boganida, wo er ihn bis zum 6. September bemerkte. Während der beiden Wanderperioden ist er in den südlichen Teilen Ostsibiriens ziemlich häufig. DYBOWSKI und GODLEWSKI fanden ihn zwischen Irkutsk und der Küste des Japanischen Meeres überall, wo sie hinkamen, im Frühling im Mai, auf dem Rückzuge vom August bis Mitte September. Nach PALMÉN kommt er an den Eismeerküsten in Ostsibirien nur am unteren Jenissei und an der Boganida vor. Die italienische Expedition der Corvette „Vettor Pisani“ sammelte vier junge Exemplare an der Olgabai im September 1879. DAVID traf ihn ziemlich häufig in China und in der Mongolei, SWINHOE auch bei Canton, Tientsin und Shanghai an.

Einige Angaben über seinen Winteraufenthalt seien hier ebenfalls angeführt. „Wie REISER (Ornis balc. IV, S. 130) berichtet, überwintern viele in der Umgegend von Dulcigno; v. FÜHRER traf einzelne Stücke auch überwinternd am Skutari-see, namentlich in Govedi brod an (Ornith. Jahrb. 1901, S. 73), ebenso verbringt unser Vogel die kalte Jahreszeit stellenweise in Südfrankreich (LACROIT), Spanien (ARÉVALO, REYES Y PROSPER), Italien, Korsika und Sardinien (SALVADORI, GIGLIOLI). Dagegen wird er in Griechenland auch während der beiden Zugperioden nur selten angetroffen (LINDERMAYER, KRÜPER), ist dann auf Corfu nach DRUMMOND sehr selten, aber um Missolonghi gewöhnlicher als *T. littoreus* (SPERLING).¹⁾ Über Südrussland liegen von NORDMANN und GÖBEL ebenfalls zwei Berichte vor. Der erste sagt, dass der dunkle Wasserläufer von Mitte März ab und im September und Oktober durchziehe, am Schwarzen und Kaspischen Meere dann

häufig sei und man Scharen von 60 bis 80 Stück antreffen könne; im Umanschen Kreise und im Gouvernement von Kiew dagegen zeigt er sich nach GÖBEL während der Zugzeit regelmässig, doch wenig häufig, und zwar manchmal schon am 7. August und niemals später als den 7. Oktober.

Über seine Winterquartiere in Afrika liegen nur wenig Nachrichten vor. SHELLEY traf (nach HEUGLIN) am 7. April unfern Sagara in Mittelägypten einen Flug an und erlegte mehrere daraus. HEUGLIN selbst glaubt, diese Art am Roten Meere bei Ras Belul im September gesehen zu haben. In Tunis beobachtete KÖNIG zuweilen einzelne unter den Scharen von *Totanus totanus*, bei einem Präparator sah er auch ein Stück im schönsten Sommerkleide, ist aber der Ansicht, dass er in diesem Kleide dort sehr selten sich finde, häufiger dagegen traf er ihn im Winterkleide vom November bis etwa zum Februar an den salzhaltigen Gewässern von Tunis. LOCHE bezeichnet ihn als zufällig in Algerien vorkommend. Nach IRBY besucht er Tanger im September und Oktober. EMIN PASCHA zählt ihn unter den europäischen Vögeln, welche die Äquatorial-Provinz besuchen, nicht mit auf. Wie aber schon von SEEBOHM angeführt, wurde nach LAYARD in der Kapkolonie ein Exemplar bei Knysna erlegt. SHELLEY endlich giebt in seinem Werke „Birds of Africa“ den westlichen, südlichen, östlichen und nordöstlichen Teil Afrikas und Madagaskar als von ihm besucht an. —]

Schon aus dem vorhergesagten wird ersichtlich, dass er als Zugvogel weder in Deutschland brütet, noch hier überwintert, also bloss durchwandert. Warum er aber im Frühjahr hier so sehr selten erscheint, da er doch, wie gesagt, im Herbst manchmal häufig genug ist, möchte kaum anders zu erklären sein, als dass sich mit Wahrscheinlichkeit vermuten lässt, sein Rückweg nach der eigentlichen Heimat müsse ein anderer sein und wenigstens die grosse Mehrzahl gerade in östlicher Richtung ihren Flug dorthin und durch Länder nehmen, wo bis jetzt für die Ornithologie fast weniger als nichts gethan ist, durch die europäische Türkei u. s. w.; denn dass sie im Frühjahr nur einzeln, höchstens paarweise ziehen, dann auch, wie alle ähnlichen Vögel, mehr Eile haben als im Herbst, und allein deshalb selten bemerkt würden, ist keine genügende Erklärung.

Seine Zugzeit im Spätsommer fängt nicht vor Mitte August an, also etwas später als bei ähnlichen Arten, und dauert auch länger; denn der Zug ist im September am stärksten und endet erst mit Ausgang des Oktober. [— Die Zugzeit beginnt mitunter aber auch schon eher als Mitte August. Nach G. KOLTHOFF verlässt dieser Wasserläufer am frühesten seine Brutplätze. So finden sich auf Åland die alten bereits in der ersten Woche des Juli auf dem Herbstzuge ein und ziehen von da ab den ganzen Juli durch. Anfangs August langen dann die jungen an und ziehen zahlreich durch bis Mitte September, worauf sich später nur noch einzelne zeigen. Die alten sind äusserst scheu, fliegen hoch und halten sich fast immer einzeln oder in Gesellschaft von hellen Wasserläufern. Die jungen treten dagegen in kleinen Flügen auf, sind wenig scheu und halten sich so dicht beisammen, dass man mit einem Schuss mehrere erlegen kann (Nordens Fåglar, p. 206). v. DROSTE beobachtete ihn 1868 im Juli auf Borkum und schoss auch in Hülshoff in diesem Jahre im Juli bereits einen derartigen Vogel. —] Im Frühjahr kehrt er im April und Mai, durch unser Land wandernd, nach seinen Sommersitzen zurück, welches bei uns meistens nur einzeln, seltener zu Paaren geschieht und selten beobachtet wird. [— Manchmal aber findet er sich noch eher bei uns ein. So wandert er durch Luxemburg von Mitte März bis Mitte April. In Ungarn wurde er beobachtet 1890 den 12., 19. und 21. März; 1896 den 14. März bei Kis-Harta und den 28. März bei Lelle (Aquila 1897, S. 95); 1894 (nachdem er in Szegedin am 3. März bei einem Wildhändler schon zum Verkauf aushing) am 10. März (bei Féhértó, am 28. d. M. bei Kis-Harta; im Herbst dagegen beobachtete v. CHERNEL im Komitat Weissenburg kleine Trupps von drei

¹⁾ REISER ist aber der Ansicht, dass die Angabe SPERLINGS nur auf einer vereinzelter Beobachtung beruhe (Briefl. Mitt.). F. H.

bis vier Stück auch noch im November (Briefl. Mitt.); in Dalmatien traf er bei Spalato 1885 am 22. März ein; 1886 wurde er daselbst am 13., 14. und 24. und 1887 am 19. und 31. März beobachtet (Ornis); 1889 am 17. d. M. wurden zwei Stück im Packthal in Krain erlegt (Ornith. Jahrb. 1891, S. 90). Bei Brunn schoss SCHADE im März 1896 aus einer Schar von vier Stück ein Exemplar (Ornith. Jahrb. 1901, S. 197). Nach v. ALMÁSY kamen sie auch in der rumänischen Dobrudscha Ende März schon vor (Aquila 1898, S. 148). Andererseits aber zeigte er sich, wie A. v. HOMEYER am Prat (auf den Balearen) feststellen konnte, dort noch Ende Mai (Journ. f. Ornith. 1862, S. 428), ebenso noch am 31. Mai im Rhonedelta (CLARKE, Ibis 1895, S. 208). Im Herbst verweilen einzelne mitunter auch länger als oben angegeben; so wurde am 13. November 1886 am Brennersee noch ein Exemplar erlegt (Suppl. z. Ornis 1888, S. 305). SCHILLING traf ihn 1852 auf Hiddensee am Binnenstrande bis Mitte November einzeln und zu zweien an (Journ. f. Ornith. 1853, S. 374). In der Nähe von Göllnitz (in Sachsen-Altenburg) erlegte man Mitte November 1895 ebenfalls einen dunklen Wasserläufer (Ornith. Monatsber. 1896, S. 25), und bei Varasdin (in Kroatien) 1883 sogar noch den 13. Dezember einen (Ornis 1887, S. 521). Schliesslich sei noch angeführt, dass er nach WICKEVOORT-CROMMELIN auch in Holland mitten im Winter, wiewohl sehr selten, anzutreffen ist.

Übrigens scheint er im Frühjahr bei uns stellenweise keine so grosse Seltenheit zu sein. So berichtet JÄCKEL aus Bayern, dass er während der beiden Zugperioden an den Flüssen, Teichen und Seen gar nicht selten, stellenweise ziemlich gewöhnlich, sogar gemein sei und, obwohl nicht so zahlreich wie der hellfarbige Wasserläufer, in manchen Jahren ihm an Zahl auch gleichkomme. Der Zug beginnt dort Mitte April und dauert bis zu Anfang oder Mitte Mai (zu welcher Zeit der Vogel sein vollendetes Sommerkleid trägt). Der Herbststrich fängt dagegen selten schon Anfang bis Mitte August, gewöhnlich in dessen zweiter Hälfte und anfangs September an, ist im weiteren Verlauf des Monats und anfangs Oktober am lebhaftesten und dauert den ganzen November hindurch. Auch Holland durchzieht er regelmässig im April, und in sehr regenreichen Jahren ist er zuweilen auch noch im Mai an den Rändern der kleinen Lachen, die sich dann auf den Seedünen bilden, anzutreffen (WICKEVOORT-CROMMELIN, Extraits des „Archives Néerlandaises T. IV). Im Königreich Sachsen, wo unser Wasserläufer während des Herbstzuges an den grösseren Teichen in manchen Jahren nichts Ungewöhnliches ist, wurde er, soweit Litteraturnachweise vorliegen, im Frühjahr nur ein einziges Mal beobachtet und zwar am 13. Mai 1900 an den Frohburger Teichen. An diesem Tage traf ich dort eine Schar von circa zehn bis zwölf Stück an, und einer daraus wurde auch erlegt.

Selbst im Sommer zeigen sich in Centraleuropa einzelne oder Scharen von dunklen Wasserläufern. So berichtet REISER und v. FÜHRER aus Montenegro, er halte sich am Skutarisee zu jeder Jahreszeit auf, jedoch ohne dort zu brüten, v. CHERNEL aus Ungarn, dass einzelne im Mai, Juni z. B. am Fertösee sich zeigen (Briefl. Mitt.). Auch in Bayern zeigen sich einzelne oder kleine Flüge noch den ganzen Juni hindurch und Mitte Juli bis Ende dieses Monats (JÄCKEL). R. TOBIAS beobachtete ebenfalls mehrere Jahre lang am Sternteich bei Leopoldshain (in der preussischen Oberlausitz) alte Vögel im Sommer und darunter ein um die Nachkommenschaft augenscheinlich besorgtes Pärchen einen Teil des Juni hindurch (Abhandl. d. Naturf. Ges. z. Görlitz, B. XXII, S. 310). In der Nähe von Rügen trieben sich im Sommer grosse Schwärme, nur aus alten Männchen bestehend, umher (v. HOMEYER, Wanderungen der Vögel, S. 325). Nach TACZANOWSKI zeigt er sich ebenfalls in Polen im Juni und Juli in mehr oder weniger beträchtlicher Anzahl (Ornis 1888, S. 495). An der Südspitze Norwegens (in Listerland und Jäderen) werden auch jeden Sommer unter anderem ein- und zweijährige dunkle Wasserläufer, die noch nicht fortpflanzungsfähig sind, angetroffen (COLLETT im Hauptbericht über den II. Internat. Ornith. Congress, T. II, S. 32).

Zum Schlusse sei auch noch hinzugefügt, dass im mittleren Finland einzelne *T. fuscus* hier und da sich den ganzen Sommer über zeigen, ohne dass man sicher weiss, ob sie brüten (PALMÉN). —]

Auf dem Herbstzuge sehen wir einzelne alle Jahre, teils einsam, teils mit anderen Arten, namentlich hellfarbigen Wasserläufern, vereint, auf dem Durchzuge begriffen, und sie eilen dann nicht sehr, sodass manche an einem ihnen zusagenden Orte oft mehrere Tage verweilen und unstät sich herumtreiben. Besonders thun dies oft die einzelnen; dagegen sieht man es von den kleinen und grösseren Vereinen, in welchen die meisten und fast alle jungen Vögel ziehen, seltener; diese setzen sogar ihre Reise am Tage fort, wenn sie von dem Orte, wo sie sich gegen Morgen niedergelassen hatten, zufällig aufgeschreckt wurden, obgleich sie sonst die Reise nur erst nach Sonnenuntergang antreten, die Nacht hindurch mit wenigen Unterbrechungen und bis zu Ende der Morgendämmerung fortsetzen. Sind die Nächte sehr finster, so lassen sie sich an irgend einem Wasser nieder und verweilen ganz still, wahrscheinlich schlafend, einige Stunden daselbst, oft bis es anfängt zu tagen, oder bleiben auch, wenn das Wasser nicht zu klein und die Gegend zu unruhig ist, den ganzen folgenden Tag dort. Begeben sie sich auf den Zug, so geschieht es im Herbst fast immer in westlicher Richtung, und wir sehen sehr oft Gesellschaften von 5 bis 10, seltener von 30 bis 50 Stück beisammen, welche sich gedrängt zusammenhalten, sowohl laufend als fliegend.

[— Es treten aber zuweilen auch noch grössere Gesellschaften auf. So schwärmten nach JÄCKEL im Herbst 1867 von Mitte September bis Mitte Oktober in Bayern nie gesehene Scharen hell- und dunkelfarbiger Wasserläufer, teils jede Art für sich in kleinen Trupps bis zu 20 Stück, teils in gemeinschaftlichen Vereinen von 50 bis 80, 150 bis 200 und 300 Stück umher. Dass auch anderwärts derartige Scharen vorkommen, beweist der von ALTUM (Forstzoologie, Bd. II, S. 540) angeführte Fall: Der ehemalige Oberförster des Fürsten Bismarck erlegte im Oderbruch mit einem Doppelschuss 21 Stück aus der grossen Zahl von 200. Auch auf Salmis spricht v. BONS-DORF von „grossen Schwärmen“, welche sich durchziehend vom 17. bis 26. Mai herumtrieben (Meddelanden u. s. w. 1888 bis 1889, S. 37). —]

Unter die Seevögel darf man den dunkelfarbigen Wasserläufer nicht zählen; er berührt die Seeküste nur auf dem Zuge und einzeln.

[— v. DROSTE sah ihn jedoch auf Borkum in Gesellschaft der *Totanus totanus* und *littoreus* das Watt, die Rillen der Aussenweide und auch wohl mal die Süsswasser besuchen (Vogelwelt d. Nordseeinsel Borkum, S. 183). Russow hebt in seinen Ornis Esth-, Liv- und Kurlands sogar ausdrücklich hervor, er folge während der beiden Zugperioden vorherrschend der Meeresküste, und im Herbst seien kleine Vereine regelmässig auf der Halbinsel Karlos und am Meeresstrande von Schwarzenbäck bei Reval anzutreffen. Nach KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1893, S. 92) hält er sich in Tunis vom November bis etwa zum Februar an den salzhaltigen Gewässern auf. —]

Bei meiner Anwesenheit an den schleswig-holsteinischen Küsten der Nordsee im Jahre 1819 habe ich nur einen einzigen Vogel dieser Art bemerkt, welcher sich auch dort nicht heimisch zu fühlen schien. Kommt er ja einmal daselbst vor, so sind es nur schlammige Watten, auf welchen er kurze Zeit verweilt. Dagegen sind alle Binnenwässer, namentlich süsse, die Flüsse, Landseen, grossen und kleinen Teiche und sumpfige, mit vielen freien Wasserlachen versehene Gegenden sein wahrer Aufenthalt, wo man ihn bei uns in der Zugzeit nur zu suchen hat. Er spricht selbst an allen kleinen Feldteichen ein, die an seiner Strasse liegen, verweilt, wenn keine Störungen vorkommen, den Tag über an solchen und verschmäht sogar die nicht, welche nahe bei Dörfern und Gehöften liegen. So vergeht z. B. selten ein Jahr, wo nicht wenigstens hin und wieder einzelne, auch zuweilen sogar kleine Herden, die Teiche dicht bei meinem

Wohnorte besuchten, wo sie jedoch als scheue Vögel nie lange Ruhe haben; dagegen an einem einsamen, dreiviertel Stunden von hier entlegenen Feldteiche, wo in jedem Herbst sehr viele einsprechen, oft den ganzen Tag verweilen oder aufgescheucht nach kurzem Aussenbleiben wieder erscheinen.

Die Ufer, an welche er sich niederlässt, sind stets ganz freie, an welchen weder Bäume, noch Gebüsch, noch Rohr, Schilf und andere hohe Wasserpflanzen den Wasserrand bekleiden, welche seicht in das Wasser verlaufen und schlammigen Boden haben. Er vermeidet alle versteckten Gewässer und hält sich von Bäumen und Gebüsch, wenn solche zu nahe am Wasser stehen, stets möglichst entfernt, und wo zu viel Gras ist, sucht er die davon freien Stellen und besonders gern die kleinen Schlamminseln und morastigen Erdzungen. [— Doch setzt sich auch dieser Wasserläufer am Brutplatze auf Bäume. —] Auf sandigem und kiesigem Boden verweilt er nie lange, daher auch nicht auf solchen Uferstellen an rauschenden Flüssen, er sucht dagegen aber gern die stillen schlammigen Winkel, wo von früherer Flut Wasserlachen zurückgeblieben sind, oder auch solche Krümmungen auf, wo das langsamer fließende Wasser Schlamm abgesetzt hat. An stehenden Gewässern bemerkt man diese Abneigung gegen sandigen Boden ebenfalls deutlich; dagegen verachtet er selbst die kleinsten Pfützen nicht, wenn sie nur Schlammboden haben. Mehr als einmal traf ich ihn in trockenen Sommern sogar an den hiesigen Teichen, wenn diese bis auf wenige kleine Wasserpfützen ausgetrocknet waren, an diesen herumlaufend, und erlegte hier einmal von einer Gesellschaft, aus sechs Stück bestehend, drei, ein andermal aus neun Stück fünf mit einem Schusse. Dasselbe geschah noch öfter an jenem kleinen Feldteiche, wenn auch dieser bis zu einer einzigen, unbedeutenden, kaum noch dreissig Schritt im Umfange haltenden Pfütze eingetrocknet war.

In den Brüchen ist er nur an ganz freien Wasserlachen anzutreffen, aber nie zwischen den Kufen und in grasreichem Moraste. Bestehen sie einzig aus nassen Wiesen und sumpfigen Viehweiden, bloss mit Wassergräben durchschnitten, und fehlen ihnen grössere freie Wasserstellen, so sucht man ihn vergeblich dort. Da aber solche Gegenden gewöhnlich auch Teiche in der Nähe haben, so besucht er dann bloss diese.

Seine Schlafstellen sind auf dem Freien und immer dicht am Wasser, aber, wie gesagt, nur in ganz finsternen Nächten pflegt er einige Stunden zu schlafen, sonst stets am Tage, in den Mittagsstunden, wobei er entweder auf einem Beine steht, das andere unter die Brust- und Bauchfedern in die Höhe gezogen, oder sich auf die Brust niederlegt, und dazu gewöhnlich den Schnabel und Vorderkopf hinter die Schulterfedern versteckt. Sein Schlaf ist indessen, wie bei anderen ähnlichen Vögeln, sehr leise und oft unterbrochen.

Eigenschaften.

Auch dieser Wasserläufer ist von einem stattlichen, schlanken und gefälligen Aussehen und in mancher Hinsicht ein hübscher Vogel zu nennen. Er trägt, wie die anderen, seinen Körper stehend und gehend meist wagerecht, den Hals etwas eingezogen und S-förmig gebogen, reckt ihn aber, länger gedehnt, nebst der Vorderbrust, mehr in die Höhe, wenn er eine Gefahr herannahen sieht. Sein Gang ist sehr leicht und zierlich, in behenden Schritten, wird aber nicht oft in schnelles Laufen verwandelt, was er jedoch auch sehr wohl kann, weil er, wenn er rascher fort will, die Schritte mehr verlängert oder weiter ausschreitet, als sie verdoppelt. Nach Nahrung suchend schreitet er gewöhnlich mit niedergebücktem Kopfe und gegen die Erde gerichteten Schnabel einher und schnell den langen dünnen Hals nur vor, wenn er eben etwas erhascht. Sein Gefieder hält er stets sehr reinlich und glatt anliegend.

Unter allen Wasserläufern schwimmt er, wie auch schon der dichte Federpelz an seinem Unterkörper erraten lässt, am liebsten und besten. [— v. WRIGHT bestätigt dies, indem er sagt, er schwimme besser als die anderen. —] Sehr ge-

wöhnlich watet er so tief ins Wasser als es die Länge seiner Beine erlaubt, und wo diese nicht mehr auf den Grund langen, schwimmt er unbesorgt und sehr keck, mit einem gefälligen Kopfnicken bei jedem Ruderschlage der Füsse, über die tieferen Stellen hinweg. In einem Erdloche verborgen, sahen wir oft und mit Vergnügen ganze Gesellschaften, wie kleine Entchen, gegen 100 Schritte breite Teiche ganz freiwillig von einem Ufer zum anderen durchschwimmen; ja es ist vorgekommen, dass ein einzelner sich aus der Luft gerade auf das Wasser stürzte, wo er sogleich schwimmen musste um so ans Ufer zu gelangen. Sie schwimmen sehr behende, machen sich dabei sehr schlank, besonders den emporgestreckten Hals, mit welchem sie während dem oft auch unter der Wasseroberfläche angeln. Sie sinken beim Schwimmen nur wenig mit dem Leibe in das Wasser ein. In Not, z. B. von einem Raubvogel verfolgt oder flügelahm geschossen, können sie aber auch vortrefflich tauchen, eine Strecke tief unter der Oberfläche des Wassers hinweg rudern, um an einer ganz anderen Stelle erst wieder zum Vorschein zu kommen. Sie sind im Stande, dies mehrmals nacheinander zu wiederholen. — Eine Art Nicken oder schnelles Auf- und Niederucken des ganzen Vorderkörpers, schon bei anderen Arten beschrieben, zeigt er beim Erblicken verdächtiger und sich nahender Geschöpfe, ebenso wie jene.

Im Fluge ähnelt er ganz den anderen grossen Arten dieser Gattung, und kann in einer Entfernung, in welcher man keine Farbe mehr unterscheiden kann, und wenn er seine Stimme nicht hören lässt, nur von einem sehr geübten Kenner an der etwas schlankeren Gestalt vom hellfarbigen Wasserläufer unterschieden werden, eine Sache die sich nicht deutlich beschreiben lässt. Vom Gambettwasserläufer unterscheidet ihn die ansehnlichere Grösse und, wenn er nahe genug ist, z. B. für ein gutes Auge auf 150 Schritte, das wenige Weiss am Hinterflügel, im Jugend- und Hochzeitskleide aber die dunkle Körperfarbe. Er fliegt ebenso schön, schnell und hoch, wenn er weit will, mit eben solcher Haltung des Körpers und Schwingung der Flügel wie diese, und kann sich ebenso mit Gewandtheit und Anmut, bei nahe an den Körper gehaltenen Flügeln, aus der Höhe in wenig schiefer Richtung zur Erde herabstürzen und dabei schöne Wendungen machen.

Er gehört zwar unter die furchtsamen und scheuen Vögel und hält die Annäherung eines frei auf ihn zugehenden Menschen, wenn es auch mit Sachkenntniss geschähe, nicht auf Schussweite aus, ist dabei jedoch jederzeit etwas weniger vorsichtig als die folgende Art, und auch dann noch auf dem Bauche hinrutschend oder in sehr gebücktem Gange hinter kleinen Erhöhungen zu erschleichen, wenn er den Herannahenden bereits vorher gesehen hatte. Zuweilen hält er sogar die Annäherung Vorüberwandelnder, namentlich wenn sie ihn gar zu beachten scheinen, bis auf weniger denn 60 Schritte aus. Sich vor seinen Feinden zu verstecken oder zu verkriechen fällt ihm so wenig ein als einer anderen Art dieser Gattung; nur von einem Raubvogel überrascht legt er sich platt nieder, wo er sich gerade befindet, auf die Erde oder gar aufs Wasser, was sonderbar genug aussieht.

Auf der Herbstwanderung ist er geselliger als andere grosse Wasserläufer, und es ist schon oben erwähnt, dass man ihn häufiger in kleineren oder grösseren Vereinen sieht; und diese halten sehr innig zusammen, laufen und fliegen gedrängt, und wenn sich welche davon vereinzeln, so werden sie von den übrigen ängstlich wieder herbeigerufen. Dies geschieht aber selten, wenn ein Schuss sie auseinander sprengte, wo auch die Übriggebliebenen sich um die Gefallenen nicht weiter bekümmern, welches aber mehr dem Schreck und einer angeborenen Furchtsamkeit als dem Mangel an Anhänglichkeit zugeschrieben werden kann. Auch sind die Vereinzelten stets furchtsamer als die Gesellschaften. Zu anderen Arten gesellt er sich selten, einzeln am häufigsten noch zum hellfarbigen Wasserläufer, und es ist nichts seltenes, drei bis vier solcher Vögel mit einem dunkelfarbigem Wasserläufer einen freundschaftlichen Verein bilden zu sehen.

[— Während des Frühjahrszuges beobachtete v. BONSDORF auf Salmis den dunklen Wasserläufer oft in Gesellschaft des hellen. Drohte diesen Vereinigungen irgend eine Gefahr, so war es stets der helle Wasserläufer, welcher das Signal zum Aufbruch gab und sich auch immer als der raschere zeigte (Meddelanden u. s. w. 1888 bis 1889, S. 37. —] Unter kleinere Uferläufer führt den einzelnen wohl auch einmal der Zufall, doch sucht er sich einem solchen Gefolge bald wieder zu entziehen.

[— Doch kommt er nach LORENZ (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 1892, S. 269) im Moskauer Gouvernement auf dem Zuge auf grösseren, ausgebreiteten Wiesen zusammen mit *Philomachus pugnax* vor. REISER (Ornis balc. II, S. 167) machte in Bulgarien die Beobachtung, dass sie sich nur gern unter die Lachmöven zu mischen schienen, sodass er mit einem einzigen Schusse vier Lachmöven und drei dunkle Wasserläufer erlegte. Auf Poel sah sie WÜSTNEI einige Male unter Scharen von *Numenius arcuatus* (Journ. f. Ornith. 1901, S. 254). —]

Seine Stimme ist sehr kenntlich, und er lässt sie auch oft genug, sitzend und fliegend, hören. Es ist ein heller, weit hörbarer, hoher, pfeifender Ton, welcher leicht durch Pfeifen mit dem Munde nachgeahmt und ebenso leicht durch Buchstaben versinnlicht werden kann, wo ihn die Silbe Tjoit oder Tjuit (einsilbig und etwas schnell gesprochen) deutlich darstellt. Dieses Tjuit wird stets nur einmal ausgerufen, und wenn auch eifrig gelockt wird, so wiederholt es der Vogel doch nur in zwei- bis dreimal so langen Intervallen; nur in dem einzigen Falle, wenn er zuweilen sehr erschreckt auffliegt, folgt es zweimal schnell nacheinander. Am häufigsten rufen es von ihrer Gesellschaft abgekommene, einzeln herum-schwärmende Individuen, doch auch nie schnell nacheinander aus, zumal wenn sie die Ihrigen nicht sogleich wiederfinden können. Es ist Lockton, Warnungsstimme und Angstruf, wo es im Schreck zuweilen ein Kreischen wird. Ausserdem hört man von Lockenden noch einen sanfteren, einladenden Ton, welcher wie tick, tick und tack klingt, welchen auch der ankommende im Herabstürzen aus der Höhe genau ebenso beantwortet. Sonst ist uns weiter keine Stimme von diesem Vogel bekannt, am wenigsten eine (wie BREHM sagt) aus mehreren schwer zu beschreibenden Tönen bestehende, die uns gewiss nicht unbekannt geblieben sein würde, weil es eine sehr lange Reihe von Jahren nacheinander uns nicht an Gelegenheit fehlte, fast in einem jeden viele dieser Vögel zu beobachten, zu erlegen und sogar mehr als einen längeren Zeit lebend zu unterhalten.

Auch kann damit sein Paarungsruf oder Gesang schwerlich gemeint sein, obwohl ihm ein solcher gewiss so wenig als einem anderen Wasserläufer fehlen mag. In Deutschland dürfte aber ein solcher niemals gehört werden, weil der Vogel hier im Frühjahr überhaupt viel zu selten vorkommt und mutmasslich auch noch zu weit von seinen Brutplätzen entfernt ist, um jenen hier auf der Durchreise schon anzustimmen.

[— JÄCKEL hörte indes bei den am 17. August 1857 beobachteten Stücken nicht den gewöhnlichen Lockton, sondern dieselben riefen oft und in ziemlich kurzen Intervallen Küwi (kurz gesprochen und beide Silben in gleicher Tonhöhe) (Naumannia 1857, S. 383). Übrigens weist er (Journ. f. Ornith. 1854, S. 501) auch darauf hin, dass unser Wasserläufer das „Tack“ auch im Sitzen als Zeichen der Überraschung anhaltend ausstosse. —]

Gefangene oder flügelahm geschossene dunkelfarbige Wasserläufer gewöhnen sich eben nicht schwer an die Gefangenschaft und können sogar gegen ihren Wärter so vertraulich werden, dass sie ihm das vorgehaltene Futter aus der Hand nehmen. Ihr graziöser Gang, ihr sanftes Betragen, ihre schlanke Gestalt gewähren manche Unterhaltung, doch machen sie den Fussboden des Zimmers schmutzig, zumal sie sich mit ihrem Ess- und Trinkapparat nicht in eine finstere Ecke verweisen lassen, sondern immer den besten und freiesten Platz einnehmen wollen; es stört sie hier zu vieles Auf- und Ab-

gehen u. s. w., sodass sie eigentlich nur in solche Stuben taugen, welche von einzelnen Menschen oder gar nicht bewohnt werden, in unbewohnten werden sie aber wieder nicht so zahm. Dies alles haben sie auch mit allen anderen schnepfenartigen Vögeln gemein, sodass diese allesamt nicht zu eigentlichen Stubenvögeln taugen und im gezähmten Zustande nur dem einzelnen Forscher und Naturfreunde Vergnügen gewähren können. Zudem halten sie auch die Stubenluft nie viel länger als ein Jahr aus.

Nahrung.

Diese ist sehr verschieden, wie sie ihm der Aufenthalt gerade darbietet, und keineswegs sind, wie LEISLER (s. dessen Nachträge zu BECHSTEINS Naturg., S. 50) wähnt und andere ihm nachschrieben, Conchylien die Hauptnahrung des dunkelfarbigten Wasserläufers; er kann sie vielmehr ganz entbehren, wie uns die untersuchten Magen sehr vieler, in hiesigen Gegenden, an sehr verschiedenen Orten, getöteter hinlänglich bewiesen haben. Ohne gerade ableugnen zu wollen, dass er die an schlammigen Stellen der Flussufer in grosser Menge vorkommende kleine *Bithynia tentaculata* in ziemlicher Anzahl verschlucken mag, wie LEISLER von den am Main vorkommenden Vögeln dieser Art behauptet, können wir doch durchaus nicht zugeben, dass diese seine Hauptnahrung sein sollten, da wir selbst sogar niemals eine Conchylie in seinem Magen entdecken konnten. Vielfältige Erfahrungen würden uns dagegen geneigt machen, zu glauben, dass ein ganz anderes Nahrungsmittel seine Hauptnahrung sei, nämlich Froschlarven, weil wir den Magen und Schlund sehr vieler einzig und allein mit diesen so angefüllt fanden, dass sie zuweilen den eben getöteten Vögeln zum Schnabel herausquollen, wenn wir nicht ebenso oft diese Tierchen darin vermisst und dagegen Wasserinsekten aller Art, im vollkommenen wie im Larvenzustande, darin gefunden hätten. Er enthielt nicht selten eine grosse Menge einer Art kleiner Larve, welche sich häufig auf dem Schlamm aufhält, einen spitzigen Kopf, einen mit vielen Einschnitten versehenen Leib und eine rötlich- oder gelblichweisse Farbe hat, die mir als vollkommenes Insekt nicht bekannt ist und daher nicht namhaft gemacht werden kann, in der Speiseröhre noch vollständig, im Magen bloss noch die Bälge derselben, und zwischen diesen einzelne kleine Rückenschwimmer (*Notonecta*) und andere Wasserinsekten, selten Reste von Käfern, und dies alles mit groben Sandkörnern und ganz kleinen Steinchen vermengt. Auch fanden wir zuweilen ein einzelnes kleines Fröschen oder einige Regenwürmer, aber niemals vegetabilische Stoffe in seinem Magen.

Dies alles sind Thatsachen, welche beweisen, dass die Nahrung der Vögel sich sehr nach Zeit, Ort und Umständen richtet, dass die meisten sehr vielerlei und oft sehr verschiedene Nahrungsmittel zu sich nehmen, die einen in Menge verzehren, wo sie die anderen nicht vorfinden, und nur da eine gewisse Auswahl treffen, wo alle Arten des Frasses in Menge beisammen vorkommen.

Wir sehen unseren Wasserläufer Nahrung suchend teils auf den schlammigen Ufern herumgehen, dabei jedoch nicht lange Uferstrecken durchlaufen, vielmehr sich längere Zeit an einer und derselben Stelle beschäftigen, teils auch in das Wasser hineinwaten, soweit es die Tiefe desselben zugiebt und seine Beine zureichen, hier nicht nur obenschwimmende Insekten behende auffischen, sondern auch, mit dem Kopfe und Halse unter dem Wasser, aus diesem und vom Grunde desselben die beliebigen Geschöpfe hinwegfangen und heraufholen. Auch hier durchsucht er die gewählte Stelle kreuz und quer, schreitet auch oft, den Kopf unter Wasser, immer fort, und es giebt ein ganz eigenes Schauspiel, wenn eine Gesellschaft solcher Vögel, weil sie sich stets nahe zusammenhalten, im seichten Wasser öfters bis an den Bauch watend, in den mannigfaltigsten Richtungen und Wendungen durcheinander laufen und fischen. Ist es vielleicht nur ein kleiner Tümpel, welchen sie durchsuchen, so geschieht es ebenso, an zu tiefen Stellen auch schwimmend, und es sieht allerliebste aus, wenn

von solchen schwimmenden Gesellschaften, beim eifrigen Suchen nach geniessbaren Geschöpfen, immer einer dem anderen zuvorzukommen sucht, wie sie kreuzend immer durcheinander her schwimmen, den schlanken Hals in die Höhe gereckt, aber den Schnabel gegen das Wasser gesenkt, den Blick unverwandt auf dasselbe heften, wie sie bald mit dem Schnabel allein, bald mit dem Kopfe und Halse zugleich in das Wasser fahren, das Gefangene hervorziehen und verschlucken u. s. w. Auf diese Art fischen sie namentlich nach Froschlarven (Kaulbadden, Kaulquappen), und eine Gesellschaft solcher Vögel ist im stande, in kurzem eine kleine Pfütze von solchen zu entleeren; sie mögen also wohl zu ihren Lieblingsgenüssen gehören, hauptsächlich die kleinen Arten, von *Rana esculenta*, *Hyla arborea* und anderen.

[— JÄCKEL fand bei zwei im September erlegten viele Reste von *Notonecta glauca*; in den Magen anderer drei *Naucoris cinicoides*, Kaulquappen von *R. esculenta* und ein *Triton cristatus*-Weibchen, nebst einigen wohl zufällig in den Magen gekommenen Stücken eines *Potamogeton*.

Nach SAUNDERS besteht die Nahrung aus Käfern, Würmern und anderen Insekten, welche sie hauptsächlich nahe dem frischen Wasser erhalten; NILSSON nennt Insekten, hauptsächlich Wasserinsekten und kleinen Mollusken, WÜSTNEI neben Wasserinsekten und deren Larven auch Würmer und kleine Amphibien. —]

Zuweilen gehen diese Vögel auch auf den Rasen, wenn er ganz kurz ist und ins Wasser verläuft, entfernen sich aber dabei nie weit vom Ufer. Sie thun dies auch nur, wenn jener vom Tau oder Regen feucht ist, der hervorgekommenen Regenwürmer wegen, welche sie, wie man wenigstens an Gefangenen sieht, gern verschlucken, aber nicht oft aufsuchen.

Man sieht aus dem allen, dass unser dunkelfarbiger Wasserläufer in der Art und Weise sich zu nähren recht viel Eigentümliches hat, und darin von den übrigen Arten dieser Gattung, besonders aber vom Gambettwasserläufer, mehrfach abweicht.

Er badet sich gern im Wasser und thut dies gewöhnlich gegen Abend und nach einem heissen Tage, manchmal ganze Truppe zu gleicher Zeit und nahe beisammen.

Gefangene füttert man anfänglich mit Regenwürmern, welche die meisten willig annehmen, thut diese nachher zerstückelt unter das oben beschriebene Semmelfutter, bis sie dieses nach und nach ohne die Würmer verzehren lernen. Neben diesem Futter muss man ihnen fleissig frisches Wasser in einem flachen Gefässe hinstellen, damit sie hineintreten, auch den Schmutz vom Schnabel oft abwaschen können, weil sie sich sonst das Gefieder damit verkleistern, was besonders geschieht, wenn man ihnen die Gelegenheit, ein Bad zu nehmen, versagt. Das Semmelfutter für sich bekommt ihnen wohl und sie mästen sich damit; allein der Mangel an freier Luft und viele andere Entbehrungen wirken doch zu nachtheilig auf diese und alle ähnliche Vögel, als dass es möglich wäre, sie Jahre lang beim Leben zu erhalten.

Fortpflanzung.

Dr. v. MIDDENDORFF, der *Totanus fuscus* und *littoreus* in Sibirien brütend beobachtete, giebt leider nur sehr kurze und allgemeine Bemerkungen über diese in ihrer Fortpflanzung noch sehr wenig bekannte Arten. *Totanus fuscus* brütet an der Boganida nicht selten, wo er sich bis zum 15. August sehen liess. PALLAS erhielt Vögel aus dem nördlichsten Sibirien vom Obi und Jenissei. STELLER und MERK fanden ihn auf den Inseln zwischen Kamtschatka und Amerika; überall aber ziemlich selten. Die westlichsten Brutplätze mögen die von J. WOLLEY in Finmarken aufgefundenen sein [—1853 und folgende Jahre —]. Nach dessen Mittheilungen ist sein Sommeraufenthalt sehr von dem auf seinen Wanderungen vorgezogenen verschieden (siehe Naumannia 1858, S. 135; er legt sein Nest, das aus einer mit wenigen Halmen ausgelegten Vertiefung im Grase besteht, an offenen, lichten, nassen oder wenigstens feuchten Stellen in Wäldern an.

[— Häufig findet es sich dort auch an alten Brandflächen und eigentümlicherweise an diesen gerade auf den trockensten Stellen, selbst auf Hügeln von beträchtlicher Höhe. WOLLEY sah selbst zwei derartige Nester und zum wenigsten eins derselben befand sich, nach dem umherliegenden verkohlten Holz zu urtheilen, auf einer alten Brandfläche. Sie standen nahe dem Gipfel langgestreckter Hügel, mehrere hundert Meter von der nächsten sumpfigen Stelle entfernt, rings umgeben von ziemlich grossen Kiefern, jedoch nicht im dichtesten Teile des Waldes. Der Pflanzenwuchs war dort sehr dürftig zwergenhaftes Heidekraut und dergleichen hier und da zwischen Renntierflechten. Die Nester selbst standen nahe bei einigen kleinen alten Holzblöcken, die jedoch so tief in der Erde lagen, dass sie keinen Schutz gewährten, und waren nur mit wenigen trockenen Kiefernadeln ausgelegt. —]

Die vier Eier gehören zu den schönsten der ganzen Gruppe und überhaupt aller Eier. Auf dem reinen oder gesättigten Moosgrün oder Gelblichgrün der Grundfarbe, welche die Eier noch lange, nachdem sie entleert sind, behalten, zeigen sich grössere und kleinere unregelmässige Schalenflecke von einem helleren oder dunkleren Aschblau; die Oberzeichnung, aus grösseren und kleineren unregelmässigen, um das stumpfe Ende sich häufenden Flecken bestehend, sind von einem fast leuchtenden, reinen Kastanienbraun. Die Poren sind verhältnissmässig klein, flach, ziemlich rund und dichtstehend; die Schale glatt und von schönem Glanze. Grösse des von mir gemessenen Exemplares 46 mm Länge und 32,2 mm Breite.

[— Oft besteht die Zeichnung am dicken Ende aus zahlreichen haarartigen Linien von sehr dunklem Braun, manche Eier sind auch so stark gefleckt wie das dicke Ende und fast vollständig mit Flecken bedeckt, andere wieder sind auf der ganzen Oberfläche fast gleichmässig gefleckt (SEEBOHM, Hist. of Brit. Birds B. III, S. 147). WÜSTNEI beschreibt aus Lappland erhaltene Eier folgendermassen: „Sie sind auf graugrünem oder blaugrünem Grunde mit einzelnen grauen Schalenflecken und dunkelbraunen Oberflecken gezeichnet, messen 47×32 mm und unterscheiden sich ausser durch die Färbung von den Eiern der *Totanus calidris* und *littoreus* noch dadurch, dass sie eine glatte, glänzende Schale haben“ (Vögel Mecklenburgs, S. 245).

Elf Eier, welche ZIEMER seiner Zeit bei WILHELM SCHLÜTER in Halle sah, maßen im Durchschnitt $46,2 \times 32,6$ mm; das längste Ei maß 50×33 mm; das dickste 48×34 mm und das kleinste $43,1 \times 31,3$ mm.

Wie WOLLEY mittheilt, sitzt der Wasserläufer sehr fest, sodass man in Versuchung kommt, ihn mit der Hand zu fangen, und wie er sich mit eingezogenem Halse auf das Nest schmiegt, ist sein weisser Bürzel auffällig sichtbar. Bei Störungen erhebt er sich entweder sofort oder läuft eine kurze Strecke weit, ehe er es thut. Hat er sich davon erhoben, so fliegt er mit einem gelegentlichen Tjuit umher oder fasst Fuss auf der Spitze eines benachbarten Baumes, dabei die volle Länge seiner schlanken Beine, seines Halses und Schnabels zeigend. Wenn er Junge hat, wird er sehr mutig, er kommt dann von weitem auf den Eindringling zu, schwebt entweder über ihn, dabei so hell und laut rufend, dass es im Walde widerhallt oder es in grosser Entfernung im Sumpfe gehört wird, oder er stellt sich in grosser Nähe des Störers, beugt den Kopf und öffnet weit den Schnabel. Wahrscheinlich trägt er die Jungen in den Sumpf, weil sie daselbst, während sie noch sehr klein sind, gefunden werden.“

Nach G. KOLTHOFF ist am Brutplatze das Weibchen viel scheuer als das Männchen, verlässt denselben und die Jungen auch früher als das Männchen, findet sich wenigstens in der Regel zuerst auf dem Herbstzuge ein (Nordens Fåglar, S. 206).

In ähnlicher Weise schildert v. WRIGHT das Betragen am Brutplatze. Er sagt: „Sobald man (in den Lappmarken) einen offenen Morast, seinen Brutplatz, betritt, wird man durch Tjuitrufe empfangen, wobei der Wasserläufer den Feind ängstlich verfolgt und denselben in der Nähe der Jungen ganz nahe an sich herankommen lässt. Fliegend kommt er dann sehr nahe,

bis er sich in der Nähe auf einen einzelnen Baum oder, was gewöhnlicher ist, auf den Boden niederlässt.“

Von PLESKE (Übersicht der Säugetiere und Vögel der Kola-Halbinsel, II. T., Vögel, S. 386) mögen folgende, die Entwicklung des Brutgeschäftes betreffende Angaben hier beigelegt sein. DRESSER erhielt durch SUNDEVALL aus Muonioniska ein Dunenjunge im Juli 1868. Nach PALMÉN-SÄHLBERG erschien er in Muonio-Kirchspiele am 4. Juni 1867 und nistete dort zahlreich in höher gelegenen Gegenden, oft in ziemlicher Entfernung von Sümpfen. Am 25. Juli fanden die Reisenden im südlichen Enontekis einen jungen Vogel, der noch Dunen auf dem grössten Teile des Kopfes hatte, während die Federn des übrigen Jugendkleides schon ziemlich ausgewachsen waren. Während dieser Reise sammelten PALMÉN-SÄHLBERG alte und junge Vögel und Eier, letztere in der zweiten Hälfte des Juli. In Enare beobachtete MALM die Ankunft des ersten Exemplares am 11. Mai und fand ihn nachher zahlreich nistend.

V. WRIGHT sagt, das Nest finde sich auf einer Kufe im Moor oder in der Nähe desselben, das Gelege besteht aus vier grünen, schwarz gefleckten Eiern. —]

Feinde.

Auf seinem Wanderfluge verfolgen ihn die edleren Falkenarten, *Falco peregrinus*, *F. subbuteo* und *F. aesalon*, und die Habichte, *A. palumbarius* und *A. nisus*, und erwischen nicht selten einen solchen Vogel, wenn sie ihn auf dem Freien fliegend antreffen, wo er trotz seines pfeilschnellen, gewandten Fluges doch endlich ermüdet und unterliegt, sich aber, wenn er ein Wasser erlangen kann, in dasselbe stürzt und dann durch Untertauchen rettet. Am Wasser sitzend überrumpelt ihn nicht leicht ein solcher Räuber, weil er immer auf freien Stellen sich aufhält, wo er sie meistens schon nahen sieht, wenn es eben noch Zeit ist, sich platt niederzulegen. Das thut er dann auch augenblicklich zur Stelle, selbst wenn er eben im Wasser stände, und liegt so auf diesem oder auf der Erde hingestreckt so lange still, bis der Raubvogel, welcher ihn dann gewöhnlich übersieht, wieder vorüber ist.

In seinem Geflügel wohnen Schmarotzerinsekten, denen verwandter Vögel ähnlich, in den Eingeweiden der veränderliche Bandwurm, *Taenia variabilis* [—, sowie *Filaria obvelata* CREPL., *Trichosoma breve* v. LINSTOW, *Distomum macrophallos* v. LINSTOW, *Distomum spinulosum* RUD., *Monostomum mutabile* ZED., *Taenia filum* GÖZE, *Taenia silicula* SCHRANK. —].

Jagd.

Aus dem, was oben von seinem Betragen gesagt wurde, ist ersichtlich, dass dieser Vogel nur ungesehen erlauft oder hinterschlichen und so geschossen werden kann, aber auf dem Freien den Schützen nicht schussrecht an sich kommen lässt. Er gehört nicht sowohl unter die sehr vorsichtigen, als vielmehr unter die furchtsamen Vögel, lässt es daher geschehen, wenn der in einer Entfernung von 100 Schritten von ihm gesehene Schütze sich jetzt erst durch Niederdrücken und Ankriechen seinen Augen entzieht, währenddem sich aber nähert

und so zum Zweck gelangt, wo er den in Schussnähe vorragenden Kopf desselben nicht fürchtet. Einst kehrte ich nebst einem anderen Schützen von der Hühnerjagd zurück; im Gespräch begriffen, hatten wir nicht bemerkt, dass wir, etwa 60 Schritte von uns entfernt, vor sechs dunkelfarbigem Wasserläufern vorübergegangen waren, welche sich mit dem Ausfischen einer Pfütze im Bette des ausgetrockneten Teiches so emsig beschäftigten, dass sie uns gar nicht zu bemerken schienen; mein Begleiter ging seines Wegs, ich aber wandte mich sogleich gebückt und kriechend zu den Vögeln, bis ich den Schuss nahe genug und so glücklich anbringen konnte, dass nur einer von den sechs Vögeln unverwundet entkam, drei Stück aber gleich tot auf dem Platze blieben. Bei einiger Ruhe und Ablauern des günstigen Zeitpunktes kann man bei diesen Vögeln, wenn man sich ungesehen genähert hat, überhaupt leicht viele auf einen Schuss erlegen, weil sie sich immer nahe zusammenhalten. Am leichtesten bekommt man sie abends oder morgens auf dem Anstande, in einem Erdloche verborgen. Ein Schuss erschreckt sie sehr, sie stieben auf, hoch in die Luft, um nicht wiederzukehren, so besonders an kleineren Gewässern, und an grösseren fliegen sie auch oft sehr weit und an die entgegengesetzten Ufer, ehe sie sich wieder niederlassen.

In Fussschlingen kann man ihn ebenso leicht wie andere Strandvögel fangen, am einträglichsten ist jedoch der Fang dieser Vögel auf dem Wasserschneppenherde, wohin sie zum Teil die Locktöne der folgenden Art, teils die besondere Lockpfeife einladet. Wer recht gut mit dem Munde pfeifen kann, wird auch diese Lockstimme gut nachahmen können, doch ist es mit der einmal abgestimmten Pfeife, aus Kupfer oder Messing, sicherer. Sie braucht nur zwei Töne zu haben, genau wie die Locktöne des *T. littoreus*, daher beide Arten mit derselben Pfeife gelockt werden, nur mit dem Unterschiede, dass in dem Tjuit des dunkelfarbigem Wasserläufers der tiefe Ton vor dem hohen, im Tjia des hellfarbigem aber umgekehrt der hohe vor dem tiefen liegt. Die Töne sind ungefähr cis und es. Auf den Herd fallen diese Wasserläufer ebenso gedrängt ein, wie es sonst ihre Gewohnheit ist, weshalb denn auch öfters viele auf einmal mit den Netzen bedeckt werden können und als grosse Vögel die Mühe sehr lohnen. Am mehrerwähnten salzigen See wurden sonst von den Salzsiedern (Halloren) aus Halle jeden Herbst welche, in manchem sehr viele, auch im Frühjahr einzelne gefangen.

Nutzen.

Sein Fleisch ist im Herbst gewöhnlich sehr fett und wohl-schmeckend, ob es gleich dem des hellfarbigem Wasserläufers nicht gleichkommt. Es schmeckt indessen keineswegs thranig, was allein schon beweist, dass der Vogel nicht vorzugsweise von Conchylien lebt, da das Fleisch aller Conchylien-fresser nie ohne jenen hässlichen Beigeschmack ist.

Schaden.

Er wird dem Menschen so wenig nachteilig als irgend ein anderer Wasserläufer.

Zweite Gruppe.

Wasserläufer mit etwas aufwärts gekrümmtem Schnabel.

Wir haben in Deutschland nicht mehr als zwei Arten.

Der hellfarbige Wasserläufer, *Totanus littoreus* (L.).

Tafel 7. { Fig. 3. Sommerkleid.
Fig. 4. Jugendkleid.
Tafel 8. Fig. 2. Winterkleid.
Tafel 31. Fig. 7—16. Eier.

Grünfüssiger Wasserläufer, bunter, pfeifender Wasserläufer, Strandwasserläufer, Strandschnepfe, Uferschnepfe, bunte, weisssteissige Uferschnepfe, Pfuhlschnepfe, eigentliche, grosse, graue, grosse graue Pfuhlschnepfe, Regenschnepfe, Pfeifschnepfe, Meerhuhn, Grünschenkel, Grünbein, grosser, graufüßiger Züger; bei uns gewöhnlich Pfuhlschnepfe, bei den Vogelfängern um Halle: Hennick. [— Glutt, Grünfüßel, Mattknillis, Regenschnepfe, Sandschnepfe, Viertelsgrüel, Wasserschnepfe.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Seksek*. Croatisch: *Kovačić krivokljuni*. Czechisch: *Vodouš sedý*. Dänisch: *Hvidklire*, *Grønbenet Klire*, *Hvidsneppe*, *Glutsneppe*, *Damsneppe*. Englisch: *Greenshank*. Esthnisch: *Tjutur*. Finnisch: *Valkea Vikla*, *Vikla*. Französisch: *Chevalier aboyeur*, *Glottis aboyeur*. Holländisch: *Groenpootige Ruiter*. Italienisch: *Pantana*. Lappisch: *Stuora-čalču*. Lettisch: *Tlitilbis*. Norwegisch: *Glutsneppe*. Polnisch: *Kulik kwokacz*. Russisch: *Bolschoi Ulit*. Sardinisch: *Zurruliu bicu crussu*. Schwedisch: *Gluttsnäppa*, *Glutt*. Slovenisch: *Martinec*, *Martinček*. Spanisch: *Picarot ó picarota*, *Andario*, *Cama roitja brodada*. Ungarisch: *Szürke czankó*. Oberwendisch: *Nablótnik*.

Tringa littorea. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 149 (1758). — *Totanus glottis*. Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 287. n. 6. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 249 (Jugendkl.) — *T. fistulans*. Ebend. S. 241. — *T. griseus*. Ebend. S. 231 (Winter- oder Übergangskl.?) — Leisler, Nachtr. z. d. W. II. S. 183. — *Scolopax glottis*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 664. n. 10. — Linn. Faun. suec. p. 61. n. 171. — Retz. Faun. suec. p. 177. n. 143. — Lath. Ind. II. p. 720. n. 21. — *Tringa ochropus*. Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 199. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 371. — *Glottis ochropus*. Nilsson, Orn. suec. II. p. 57. n. 166. — *Glottis nutans*. Koch, Baier. Zool. I. S. 305. n. 190. — *La Barge grise* (*Limosa grisea*). Briss. V. p. 267. t. 23. f. 1. — *La Barge variée*. Buff. Ois. VII. p. 503. — Edit. de Deuxp. XIV. p. 234. — *La Barge aboyeuse*. Id. Planch. enl. 505. — Edit. de Deuxp. p. 232. — *La Barge aboyeuse*. Gérard. Tab. élém. II. p. 234. — *Chevalier aboyeur*. Temminck, Man. nouv. édit. II. p. 659. — *Green legged Horseman*. Alb. Birds. II. t. 69. — *Greenshank*. Penn. Brit. Zool. p. 121. t. C. 1. — Arct. Zool. übers. v. Zimmermann, II. S. 436. n. 296. — Lath. Syn. V. p. 147. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 118. n. 18. — *Greenshank*. Bewick, Brit. Birds II. p. 86. — *Pandano o Verderello*. Stor. deg. ucc. V. t. 461. — Savi, Orn. tosc. II. p. 267. — *Strand Snep*, *Groen poot*. Sepp, Nederl. Vog. IV. t. p. 319. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 212. n. 202. — Brehm, Beitr. III. S. 507. n. 517. — Dessen Lehrb. II. S. 603. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 629—631. — Gloger, Wirbeltierfauna. S. 45. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 33. Taf. VII. Fig. 7 (Jugendkleid). — [— *Totanus glottis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 145. Taf. 201 (1836). — *Totanus glottis*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXII u. 220 (1840). — *Totanus glottis*. Schlegel, Rev. crit. p. XCII (1844). — *Totanus glottis*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 242 (1854); II. p. 49 (1878). — *Totanus glottis*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 207 (1858). — *Totanus glottis*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 137 (1860). — *Totanus chloropus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 235 (1865). — *Totanus glottis*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 813 (1866—71). — *Totanus griseus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 215 (1867). — *Totanus glottis*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1169 (1869—74). — *Totanus glottis*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 139 (1873). — *Totanus glottis*. Fallon, Ois. Belg. p. 175 (1875). — *Totanus canescens*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 173. pl. 570 (1875). — *Totanus canescens*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 483 (1882—84). — *Totanus glottis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Glottis nutans*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 121 (1886). — *Totanus griseus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 84 (1886). — *Totanus nebularius*. Giglioli, Avif. Ital. p. 398 (1886); p. 605 (1889). — *Totanus griseus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 329 (1887). — *Totanus glottis*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 508 (1891). — *Totanus glottis*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 141 (1891). — *Totanus littoreus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 27 (1892). — *Totanus littoreus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Totanus glottis*. Collett, Norg. Fuglef. p. 226 (1893—94). — *Totanus littoreus*. Reiser, Orn. balc. II. p. 167 (1894); IV. p. 130 (1896). — *Glottis nebularius*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 481 (1896). — *Totanus nebularius*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 193 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXIV. Fig. 3 (1845—53). — Baedeker, Eier europ. Vögel Taf. 30 Fig. 7 u. Taf. 71 Fig. 2 (1855—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 149. pl. 29 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 41 (1896). Poynting, Eggs Brit. Birds (*Linicolae*), pl. 48 (1896). —]

Anmerkung. Es herrscht in den citierten Beschreibungen der allegierten Werke grösstenteils so viel Unbestimmtheit, dass es sich, zumal bei den früheren Schriftstellern, häufig nicht erraten lässt, welches Kleid ihnen dahei zum Vorbilde gedient habe, obgleich im allgemeinen aus jenen Beschreibungen die Art sich meistens nicht schwer erkennen lässt; bei den späteren, welchen eine Doppelmauserung nicht mehr unbekannt war, kommt dagegen hin und wieder eine Verwechslung, bald des Jugend- mit dem Winterkleide, bald dieses mit dem Sommerkleide, vor, und sind solche sogar einem TEMMINCK und BREHM begegnet. Es konnten daher die Synonymen wegen gar zu verschiedener Verwirrung nicht nach den Kleidern geordnet werden, wie dies bei den vielen anderen verwandten Arten geschehen ist.

Kennzeichen der Art.

Die Länge des Vogels (den Schnabel dazu gerechnet) 30,5 bis 34,2 cm; das Nackte des Fusses bis zur Spitze der Mittelzehe gemessen 11,8 bis 13 cm; der Schnabel nicht schwach, hinten viel höher als breit. Der Mittelflügel hat gar kein reines Weiss.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

Beschreibung.

Der hellfarbige Wasserläufer ist von den beiden vorhergehenden sehr leicht an dem ganz anders gestalteten Schnabel und an der ganz anderen Farbe seiner Füße zu unterscheiden, während er dem folgenden, dem Teichwasserläufer, in allem ausserordentlich ähnlich ist, sich aber hauptsächlich

durch eine viel ansehnlichere Grösse, durch eine kurzbeinigere und weniger schlanke Gestalt unterscheidet, nämlich mit jenem verglichen; denn allein gesehen bleibt er immer noch ein schön gestalteter, schlanker und hochbeiniger Vogel.

In der Grösse gleicht er vollkommen dem dunkelfarbigem Wasserläufer, sieht aber nicht ganz so schlank aus. Nach dem Volumen seines Körpers möchte man ihn wohl mit einer Misteldrossel oder einer etwas schwachen Turteltaube vergleichen, wenn der Vergleich sonst, wegen ganz anderer Verhältnisse der Extremitäten, nicht etwas unpassend schiene. Seine Länge ist 26 bis 29 cm; seine Flügelbreite 54,2 bis 56,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 18,2 bis 18,8 cm; die Länge des Schwanzes 7 bis 7,5 cm, und die ruhenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an oder etwas über sein Ende hinaus.

Das Gefieder ist dicht, glatt anliegend, aber nicht pelzartig, auch an der Brust und dem Bauche nicht. Die Flügel haben die Gestalt wie bei anderen Arten, einen stark mondförmig ausgeschnittenen Hinterrand und eine hintere Flügelspitze, die auf zusammengelegtem Flügel bis über die Spitze der fünften grossen Schwungfeder reicht, diese letzteren sehr starke, ziemlich gerade, die der zweiten Ordnung schwache, säbelartig gebogene, die der dritten wieder gerade, aber schwache Schäfte. Der Schwanz ist kurz, ziemlich breit und hat, weil seine Federn nach aussen wenig an Länge abnehmen, nur ein etwas abgerundetes Ende; seine Federn sind breit mit schmal zugerundeter Spitze, die mittelsten Paare fast zugespitzt und mit geraden, die äusseren mit etwas einwärts gebogenen Schäften.

Der Schnabel ist in dieser Gattung der stärkste; ziemlich lang, bis zur Mitte gerade, dann an beiden Teilen ein wenig, doch stets merklich genug, aufwärts gebogen, bedeutend höher als breit, zumal an der Wurzel; die Mundkanten als ein kleiner Wulst, aber von der Schnabelmitte an, wo dieser sich verliert, sehr eingezogen und glatt, die Spitze schwach auslaufend und die des Oberschnabels ein wenig gegen die gerade untere geneigt, die etwas plattrund; die Nasenfurche und die an den Seiten des Unterschnabels nicht ganz bis in die Mitte des Schnabels reichend; dieser übrigens fast durchaus hart, nur an der Wurzel und der Nasenhöhle weich. Seine Länge ist verschieden von 4,9 cm bis zu 5,6 cm, an der Wurzel 8,5 mm hoch und nur 5,5 mm breit; seine Farbe in der Jugend von der Wurzel bis zur Mitte bleifarbig oder aschblau, von da an in Schwarz übergehend und an dem letzten Drittel tiefschwarz; nach und nach wird das Bleifarbige weniger, und das Schwarze gewinnt bei alten Vögeln so die Oberhand, dass nur noch an der Wurzel der Unterkinnlande eine lichte, grünlich bleifarbige Stelle bleibt.

[— Nach COLLETT (Remarks on the Ornithology of Northern Norway 1872, S. 83) zeichnet sich dieser Wasserläufer vor allen anderen Arten durch den aufwärts gebogenen Unterschnabel aus und ist diese Eigentümlichkeit sogar bei den eben ausgeschlüpften Jungen bemerkbar. —]

Das Nasenloch liegt in einer kleinen, weichen Umgebung, ist verschliessbar, geöffnet aber durchsichtig, klein, kurz, kaum etwas mehr als ritzartig. Das eben nicht grosse Auge hat einen sehr dunklen tiefbraunen Stern und weissbefiederte Augenlider.

Die hohen Füsse sind zwar schlank genug, doch beinahe stark zu nennen, hoch über die Ferse hinauf nackt, die Zehen schlank, ziemlich dünn, die äussere und mittelste an der Wurzel mit einer grossen, bis über das erste Gelenk reichenden Spannhaut, die innere nur mit einem Ansätzchen von einer solchen, das sich bald mehr, bald weniger bemerkbar macht, die Hinterzehe klein, kurz und so hoch eingelenkt, dass sie bei hart aufgesetztem Zehenballen kaum mit der Spitze der Krallen den Boden berührt. Ihr weicher Überzug ist auf der ganzen Vorderseite herab in eine Reihe grosser, auf der hinteren in eine Reihe kleinerer Schilder zerkerbt, auf dem Rücken der Zehen mit schmalen Schildchen belegt, die Sohlen derselben fein-

warzig und ihre Seitenränder kaum etwas vorstehend. Die ganze Höhe der Füsse ist oft (wie bei anderen langbeinigen Vögeln) um einige oder mehrere Millimeter verschieden, und so misst der nackte Teil über der Ferse (diese, wie immer, halb, d. h. in die Beugung, mit gemessen) von 2,6 cm bis 3,6 cm; die Fusswurzel oder Tarse von 4,6 bis 7 cm; die Mittelzehe mit der 5,5 mm langen Krallen 3,7 bis 3,9 cm; die Hinterzehe mit ihrer kleinen Krallen 8,7 mm, bald kaum, bald etwas darüber. Nicht immer, jedoch in den meisten Fällen, gehören die kleinsten Fussmaße den jüngeren Vögeln an, und es bleiben manche Individuen für ihr ganzes Leben kurzbeiniger als andere.¹⁾

Die Farbe der Füsse ist stets grünlich, auf bleifarbigem Grunde, das erstere meistens bloss in den Gelenken, hier zuweilen fast grüngelblich, besonders bei jungen Vögeln; eine bleiche Färbung, welche im Tode etwas dunkler und grünlicher wird, im getrockneten Zustande aber in schmutziges Olivengrün, ja fast in Grünschwartz übergeht. In diesem Zustande verliert sich am Schnabel auch die bläuliche Bleifarbe an der Wurzelhälfte und zunächst dem Kinn und verwandelt sich in ein dunkles Braun, sodass die richtigen Farben dieser Teile und der Füsse, welche sie am lebenden Vogel haben, sich fast nicht mehr ahnen lassen. Dieser Umstand ist darum sehr wichtig, weil er die meisten Schriftsteller verleitet, falsche Beschreibungen davon zu geben.

Das Gefieder dieses Vogels hat ungemein vieles und reines Weiss, welches im Fluge besonders sichtbar wird.

[— Das Dunenkleid beschreibt v. WRIGHT (Finlands Foglar) in folgender Weise: „Oberseite schwarz und grau mit rötlichem Anfluge. Die Stirn, die Seite des Kopfes und die ganze Unterseite weiss. Ein Strich durch das Auge, ein feiner Strich längs der Stirn, ein grösserer Fleck auf dem Scheitel, zwei Bänder längs des Rückens, einige Bänder oder Flecke über die Arme, die Seiten des Steisses und die Schwanzdunen schwarz, öfter mit eingemischten rötlichen Dunen. —]

Das Jugendkleid, dasjenige, in welchem wir im mittleren Deutschland unseren Vogel am meisten sehen, daher das bekannteste, hat folgende Zeichnungen: Die Zügel sind in einem Streifen bis an das Auge schwarzbraun oder dicht schwarzbraun getüpfelt; der Anfang der Stirn und von hier ein Streif über das Auge hinziehend, nebst einem kleinen Augenkreise, rein weiss; der Oberkopf schwarzbraun, weiss gestreift, weil die Federn sehr breite, weisse Seitenkanten haben; Wangen und Hinterhals grauweiss, mit dunkelbraunen Längsfleckchen mehr oder weniger dicht gestreift, an der Halswurzel, dem Rücken näher, stärker schwarzbraun gefleckt; Kinn, Kehle und Obergurgel, sowie von der Oberbrust an alle unteren Teile bis an den Schwanz blendend weiss; nur der Vorderhals seitwärts und die Kropfgegend haben auf weissem Grunde schwarzbraune, längliche, länglichrunde oder fast dreieckige, kleine Fleckchen, welche an den Seiten der Oberbrust etwas breiter, aber auch viel bleicher werden, an den Enden der Federn stehen und hier allmählich verschwinden; die Zeichnung dieser letzten Teile, in Form und Zahl, auch Farbe der Flecke, ist bei verschiedenen Individuen ziemlich verschieden. — Die Federn auf dem Oberrücken und an den Schultern sind schwarzbraun, mehr oder minder dunkel, mit tief schwarzen Schäften und gelbbraunlichweissen oder schmutzig gelbweissen, scharf gezeichneten Kanten, die an den Spitzen aber nur ganz schmal sind, an den grössten Schulterfedern nach innen eine wogenförmige Begrenzung haben, die dunkler, fast schwarz schattiert ist; an den hinteren Schwungfedern und den grossen Flügeldeckfedern, welche dieselbe Farbe und Zeichnung haben, ist

¹⁾ Hierauf indessen eine langbeinige und eine kurzbeinige Art annehmen zu wollen, wie es BREHM (s. Beitr. III, S. 517 und folgende) gethan, kann daher nicht stattfinden. Ich habe gerade einen Vogel vor mir, welcher das Gegenteil beweist, mitten im Übergange vom Jugend- zum Winterkleide steht und genau so aussieht, wie er (S. 523) seinen *Tot. longipes* beschreibt, aber so kurze Beine hat, als sie selten bei unserer Art vorkommen, da das Nackte über der Ferse kaum etwas über 2,3 cm und die Fusswurzel ebenso nur 5,6 misst. Naum.



Totanus fuscus (L.). Dunkelfarbiger Wasserläufer. 1 Weibchen im Winterkleide.

Totanus littoreus (L.). Hellfarbiger Wasserläufer. 2 Weibchen im Winterkleide.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

diese dunklere Schattierung längs der Innenseiten der schmutzig gelbweissen Kanten noch deutlicher dargestellt, und an den grössten Federn geht sie hin und wieder in eine sägezackenartig gefleckte über; die übrigen Flügeldeckfedern schwarzbraun, schmutzig gelbweiss gekantet, die kleinsten aber nur leicht gesäumt oder fast einfarbig schwarzbraun. Die Fittichdeckfedern sind braunschwarz, einige mit weissen Endküntchen; das kleine, sehr schmale, spitzige Pseudo-Schwungfederchen an der ganzen Aussenfahne, dem Schafte und der Spitze weiss, auf der Innenfahne schwarzgrau; die Schwungfedern erster Ordnung braunschwarz, die vorderste allein mit weissem Schafte, die übrigen mit braunen Schäften, die hintersten mit weissen Spitzenküntchen, alle auf der Innenfahne nach der Wurzel zu rauchfahl, welches an denen zweiter Ordnung, die überhaupt sehr matt schwarzbraun aussehen und trübe, weisse Seiten- und Endküntchen haben, in grauliches Weiss übergeht, was noch braun bespritzt ist; der Mittelflügel hat also von oben äusserst wenig oder gar kein reines Weiss. Auf der unteren Seite sind die Schäfte aller Schwungfedern weiss, diese selbst silbergrau, auf der inneren Fahne wurzelwärts weiss, grau gesprenkelt, die Fittichdeckfedern silbergrau, weiss gekantet; die übrigen Deckfedern weiss, mit braungrauen, wellenartigen Flecken nicht dicht bezeichnet, die langen unter der Achsel fast rein weiss, der Flügelrand weiss und graubraun geschuppt. Der ganze Unterrücken und der Bürzel sind schneeweiss, nur die Oberschwanzdeckfedern haben einzelne graubraune, abgebrochene Wellenfleckchen; der Schwanz weiss, mit vielen (zehn bis elf) schmalen, schwarzbraunen Querbändern durchzogen, doch so, dass diese an den beiden Mittelfedern, welche auch noch rötlichgrau überlaufen und zum Teil braun bespritzt sind, fast nur allein alle durchlaufen, an den folgenden Federn dies nur noch an der Endhälfte thun, an der Wurzelhälfte aber bloss als Querfleckchen auf der Aussenfahne stehen und den Schaft nie erreichen, an den Federn weiter nach aussen aber der inneren Fahne ganz fehlen und nur auf dem Rande der äusseren stehen, an dem alleräussersten Paare aber fast ganz verschwinden (welches also beinahe ganz weiss ist), oder als kleine Spritzfleckchen sogar in zarte Längsstreifchen zusammenfliessen; von der unteren Seite sieht daher der Schwanz fast ganz rein weiss aus.

Wie schon erwähnt, zeigen sich an den Flecken des Vorderhalses bei diesen jungen Vögeln mancherlei Verschiedenheiten, die teils in einer mehr oder weniger häufigen Anwesenheit, teils in der Grösse derselben bestehen, und diesen Teil bald stärker, bald schwächer gefleckt erscheinen lassen; bei manchen geben sie fast den dunkleren und rundlicheren des Frühlingskleides wenig nach, kommen aber doch nie ganz so gross vor. Sehr oft ist der Hals der Weibchen klarer und nicht so dicht gefleckt als bei den Männchen; doch giebt dies kein standhaftes Unterscheidungszeichen ab. Ferner zeigt der Mantel ebenfalls mehrmals einige Abweichungen, teils in der mehr oder weniger dunklen Grundfarbe, teils und hauptsächlich aber an den Kanten des Gefieders dieser Teile, die bald schmaler, bald breiter sind, entweder in einer Parallellinie mit dem Rande sich scharf von der Grundfarbe trennen, wobei sie aber an den Seiten der Federn stets breiter als an den Spitzen sind, oder aber an der Grundfarbe entlang eine Wellenlinie bilden, deren Buchten dunkler ausschattiert sind, in welchem Falle diese hellen Federkanten viel breiter sind als im ersten, eine Verschiedenheit, welche sehr in die Augen fällt, zumal wenn man die Extreme zusammen vergleichen kann. — Auch die Farbe der hellen Federeinfassungen des Mantels ist bedeutend verschieden, dies aber doch mehr als eine Folge des längern Gebrauchs; denn am frischen Gefieder, in den ersten Monaten ihres Daseins, sind sie rostgelb, nach und nach werden sie, durch Abbleichen, gelbbraunlichweiss; dies Letzte gewöhnlich kurz vor der ersten Herbstmauser, wo sie durch Verstossen der Federränder etwas an Breite verloren haben, wo dann aber auch immer die schwarzbraune Grundfarbe des Gefieders sehr abgeschossen und fahl geworden und das Aussehen des Ganzen

sehr verschlechtert ist. Die jungen Vögel erkennt man übrigens auch noch an den dicken Fersengelenken, die sich erst nach und nach verlieren, aber doch bis zur Herbstmauser bemerklich bleiben.

Das Winterkleid hat noch mehr Weiss als das jugendliche Gewand, und die oberen Teile sehr lichte Farben. Bei jungen Vögeln von demselben Jahre findet man es bei denen, welche sich in unseren Gegenden verspätet, im Oktober und November schon ziemlich vollständig, früher aber noch sehr mit Federn des Jugendkleides vermischt, welche es deutlich zeigen, wie der Vogel aus diesem in jenes übergeht. — Die Zügel und Mitte der Stirn haben auf weissem Grunde schwärzlich braungraue Tüpfel oder Punkte, bald mehrere, bald nur wenige, die Wangen dergleichen Strichelchen, der Scheitel stark ausgedrückte Längsflecke, die oben auf dem Hinterhalse matter und unordentlicher ausfallen und an den Halsseiten, besonders an denen des Kropfes, in feine Strichelchen übergehen; letztere sind auch noch braungrau bespritzt. Der Ober Rücken hat im Grunde lichtgraue, nach dem weissen Rändchen zu braungrau vertuschte, mit braunschwarzen, bald mehr, bald weniger auffallenden Schaftstrichen versehene Federn; die Schultern, die hintere lange Flügelspitze nebst den grossen und mittleren Flügeldeckfedern sind lichtgrau, nach dem mit schwarzbraunen Zackenfleckchen besetzten Rande braungrau schattiert, mit weissen Säumchen und mehr oder weniger stark gezeichneten braunschwarzen Schäften; das übrige des Flügels wie in den anderen Kleidern, die kleinen Deckfedern nämlich matt schwarzbraun, weissgrau gesäumt; die grossen Schwingen braunschwarz, die erste mit weissem Schaft; die zweite Ordnung grau, mit braunem Rande und schmaler weisser Kante, besonders am Ende. Auf der Unterseite sind alle Schäfte der Schwungfedern weiss, die Fahnen selbst glänzend grau, in Braungrau übergehend an der schmalen Fahne und Spitze, an der breiten aber wurzelwärts braungrau und weisslich bespritzt und punktiert; die unteren Flügeldeckfedern weiss, mit dunkelgraubraunen Pfeil- und Wellenflecken. Der weisse Schwanz hat viele abgebrochene, schmale, graubraune Zickzack- oder Wellenbinden, besonders an den Aussenfahnen, wo sie einzeln, aber selten, in abgebrochene Längsstreifchen ausarten; und die beiden Mittelfedern sind hell aschgrau überflogen, bei manchen Individuen auch so stark rötlichaschgrau überstrichen, dass kaum etwas von der dunklen Zeichnung hindurch leuchtet; die oberen Schwanzdeckfedern mit einzelnen grau- oder schwarzbraunen Pfeilfleckchen bestreut, der Schwanz aber von unten, weil die dunklen Fleckchen oder Streifchen meistens nur auf den Aussenfahnen stehen, fast ganz weiss. Alles übrige der unteren Seite des Vogels von dem Augenstreif, dem Kinne und der Gurgel bis an das Schwanzende, und oben vom Mittlrücken bis auf den Schwanz blendend weiss.

Viel Verschiedenheit von diesem zeigt der alte Vogel in dem nämlichen Kleide, das dieser aber bei seinem Hiersein nie vollständig erhält und erst im südlichen Europa und in Afrika vielleicht mitten im Winter bekommt. Eine bedeutende Anzahl von Exemplaren in diesem Kleide schickten HEMPRICH und EHRENBERG aus Nubien u. s. w., welche mir aus dem Berliner Museum gütigst zur Ansicht und dergleichen mitgeteilt wurden. Der hell buntscheckige Oberrücken unterscheidet sich am meisten von denen im ersten Winterkleide, das Grau am Mantel ist viel reiner, und die schwarzbraunen Randfleckchen sind weit deutlicher gezeichnet.

An sehr alten Vögeln im vollständigen Winterkleide ist das Weiss noch verbreiteter und blendender, auch an den anderen gefleckten Teilen vorherrschender als bei den jüngeren; die matt braunschwarze Farbe zeigt sich an den Zügeln in wenigen kleinen Tüpfeln, auf dem Scheitel in kleinen, bestimmteren Längsflecken, am Hinterhalse in schmalen, abgesetzten Längsstreifchen, an den Wangen, den Hals- und Kropfseiten in äusserst feinen Strichelchen, aber auf dem sehr scheckigen Oberrücken, dessen hellgraue Federn weisse Kanten haben, in dicken kurzen Schaftflecken und etwas vermischten

Randfleckchen. Die Grundfarbe an den Schultern, der hinteren grossen Flügelspitze, nebst den grossen und mittleren Flügeldeckfedern, ist ein sehr lichtes, ziemlich reines, rötliches Aschgrau, mit weissen Federkanten und hinter diesen entlang mit schwarzgraubraunen, schmalen Zickzacklinien oder zackigen Fleckchen und mit feinen schwarzen Schaftstrichen, eine schöne und viel geregeltere Zeichnung als bei jüngeren Individuen. Die schwarzgraubraunen Striche und zackigen Querlinien auf den Schwanzfedern sind viel feiner als an den jüngeren Vögeln, und die mittleren Federn haben nur einen sehr schwachen grauen Überflug nach der Spitze zu, die längsten Oberdeckfedern auch nur wenige und sehr feine abgebrochene Zickzacks. — In einiger Entfernung scheint der Mantel nur weissgrau, andere Teile noch heller, und an den meisten ist das Weiss die herrschende Farbe, welches alles zusammen, in der Ferne gesehen, ein ganz weiss-schimmeliges Aussehen giebt, wie es kein anderer Schnepfenvogel hat.

Das Frühlingskleid hat nicht so viel Weiss, wenigstens darauf viel zahlreichere und grössere dunkle Flecke und einen dunkler gefärbten Mantel. Wir sehen es bei uns fast nie rein, weil der Vogel auf dem Heimzuge im Frühjahr unseren Länderstrich nur selten trifft und auch darin fast niemals rein vermausert erscheint. Durch Geheimrat LICHTENSTEINS Güte habe ich es in verschiedenen Exemplaren in den Händen gehabt, die das Berliner Museum teils aus Afrika, teils aus Asien, eins auch aus den Gegenden am Ural erhalten hatte, allein auch unter diesen habe ich keins gefunden, das nicht wenigstens noch einzelne Federn des Winterkleides zwischen den neuen des Sommerkleides, namentlich zwischen den Oberrücken- und Schulterfedern, getragen hätte. Nur bei wenigen und ganz alten Vögeln wird es im Sommer und kurz vor der neuen Herbstmauser ganz vollständig angetroffen. — Der ganze Kopf, Hals und die Oberbrust sind weiss, jedoch bloss das Kinn ungefleckt; die übrigen Teile braunschwarz gefleckt, nämlich an den Zügeln in dichtstehenden Tüpfeln, auf dem Scheitel in starken Längsflecken, an der Kehle und den Kopfseiten in länglichen, auf der Gurgel in ovalen, am Kropfe und den Seiten der Oberbrust grösser werdenden Flecken, an den Wangen, dem Seiten- und Hinterhalse in abgebrochenen Längsstreifen, und an der Halswurzel in unordentlichen dichtstehenden Flecken, wovon die auf dem Hinterhalse am schwächsten gezeichnet sind; in den Weichen stehen auch einige Zickzacks. Alle übrigen unteren Teile bis an den Schwanz, auch dessen untere Deckfedern, der Bürzel und Unterrücken rein weiss; die Oberschwanzdeckfedern weiss, mit braunen Zickzacks; die mittelsten Schwanzfedern rötlich aschgrau überlaufen, braun bespritzt und mit braunen Schäften, die übrigen weiss, alle mit schmalen, zackigen, braunen Querstrichen, die an den äusseren Federn immer undeutlicher werden und auf der äussersten kaum noch Pünktchen sind; die inneren Fahnen der drei äussersten sind fast ganz ohne alle Zeichnung. Der Oberrücken ist tief schwarz, mit grauweissen Federkanten, die an den Seiten der Federn am breitesten sind und so die Grundfarbe meist zu dreieckigen Flecken bilden; die Schulterfedern und die der hinteren langen Flügelspitze schwarz, mit rötlich grauweissen Sägezacken am Rande, jedoch viele Federn mit einem stärkeren oder schwächeren aschgrauen Anstriche hinter den Sägezacken, sodass an manchen nur die Zwischenräume der hellen Zackenflecke und die Mitte der Federn in einem lanzett- oder beinahe tropfenförmigen Fleck rein schwarz bleiben; die Flügeldeckfedern wie am Winterkleide, nur mit einzelnen neuen, dunkel aschgrauen, in ihrer Mitte und hinter dem weisslichen Zackenrande schwarzen Federn, welche sehr gegen die alten abgebleichten abstechen; alles übrige des Flügels wie schon beschrieben. — Wie sich vergleichsweise an trockenen Bälgen erraten lässt, scheint bei allen Vögeln der schwarze Schnabel an der Wurzel der Unterkinnlade rötlich, und die Füsse blaugrün, dunkler als an den jungen Vögeln gewesen zu sein.

Da ich seit vielen Jahren eine sehr grosse Anzahl dieser Vögel in allen Kleidern und den Übergängen von einem in das

andere, sowohl im frischen Zustande als ausgestopft, gesehen und untersucht, eine Menge derselben selbst geschossen und sie im Leben in verschiedenen Gegenden beobachtet habe, mir aber niemals in ihrem Betragen, der Stimme, Nahrung u. s. w. etwas aufgefallen ist, das noch eine zweite oder gar auch noch eine dritte Art unter denselben vermuten liesse, wie erst neuerlich BREHM (siehe dessen Handbuch u. s. w. mit den 900 einheimischen Vogelgattungen, S. 630 bis 632) behauptet hat, mir selbst auch an den toten Bälgen aus fernen Gegenden nur so kleinliche Verschiedenheiten vorgekommen sind, wie man sie bei jeder anderen Vogelart findet, so sind solche Aufstellungen, die auf keinem hinreichenden Grunde beruhen, durchaus für unstatthaft zu erklären. Ich hoffe durch obige richtige und genaue Beschreibungen und die beigegeführten naturgetreuen Abbildungen den zweifachen jährlichen Federwechsel der alten und der jungen Vögel so dargestellt zu haben, dass man sich endlich in den vorkommenden verschiedenen Kleidern zurecht finden wird. Die Verwirrung bei dieser Art war bisher in der That gross. Selbst LEISLER (a. a. O.) hatte sich sehr geirrt, indem er das Winterkleid zum Hochzeitskleide machte, dieses gar nicht kannte, und bei dieser Art gar nur eine einfache Mauser annahm. — BREHM beschrieb (siehe dessen Beiträge, III, S. 513 bis 527, dessen Lehrbuch, II, S. 604) das Herbstkleid falsch, und nahm den Vogel im eigentlichen Herbstkleide gar für eine besondere Art. Auch TEMMINCK (Man., II, S. 659, 660) beschreibt das Winterkleid falsch; er hatte, wie nach ihm BREHM, das Jugendkleid dafür genommen. Keinem von beiden fiel es ein, LEISLERS Irrtum zu bemerken, obgleich seine kurze Beschreibung ganz deutlich namentlich das Winterkleid unter der Überschrift „hochzeitliches Kleid“ darstellt.

Ein sicherer Unterschied zwischen beiden Geschlechtern, sowohl in Winter- wie in Sommertracht, lässt sich am Äussern derselben nicht auffinden; denn dass fast immer die Weibchen ein weniger schön ausgefärbtes Gewand haben als die Männchen, findet sich auch bei jüngeren Vögeln im männlichen Geschlechte, wenn man sie mit älteren vergleicht.

[— SHARPE giebt für Männchen und Weibchen nachstehende Maße an: Männchen: Gesamtlänge 32 cm; Flügel-länge 18,3 cm; Schwanzlänge 7,2 cm; Tarsus 5,5 cm. Weibchen: Gesamtlänge 30,5 cm; Flügel-länge 19 cm; Schwanzlänge 7,6 cm; Tarsus 5,6 cm. In „The Birds of Celebes“ (von A. B. MEYER und J. WIGLESWORTH, 1868, S. 760) sind folgende Maße verzeichnet (durch TACZANOWSKI an acht ostsibirischen und von dem Verfasser an zwei aus Nordcelebes stammenden Exemplaren genommen): Flügel 18 bis 19,3 cm; Schwanz 7,5 bis 8,2 cm; Schnabel, von der Befiederung an, 5,2 bis 5,9 cm; Tarsus 5,7 bis 6,5 cm; Mittelzehe mit Nagel 3,5 bis 3,9 cm. Nach TACZANOWSKI kommen bei diesem Wasserläufer zahlreiche Varietäten vor in den verschiedenen Einzelheiten der Färbung und besonders hinsichtlich der Form, Grösse und Verteilung der dunklen Flecke auf dem Mantel und an anderen Körperteilen, wie Unterseite des Halses, der Kehle und manchmal auch der Brust. Ausserdem weist RADDE (Reisen im Süden von Ost-Sibirien) darauf hin, dass bezüglich der Tarsenlänge bei dieser Art bedeutende Verschiedenheiten sich finden. —]

Die Mauserzeit der jungen Vögel ist der September, und zwar gewöhnlich erst die letzte Hälfte desselben, und sie dauert durch den Oktober. Ob sie bei den Alten früher oder später beginnt, lässt sich nicht gut ermitteln, weil solche in unseren Gegenden ungleich seltener erlegt werden, jedoch wäre wohl das erstere zu vermuten. Alte, rein ausgemauerte Winter-vögel erhalten wir nur aus südlicheren Ländern, in welchen sie überwintern, junge bei uns auch nur selten, weil uns ebenfalls die meisten schon verlassen, ehe sie noch das vollständige graue Winterkleid angelegt haben; denn verspätete, im November einzeln auch hier erlegte, haben es sehr selten schon vollständig. Die Zeit der Frühlingsmauser ist ebenfalls schwer anzugeben, weil der Vogel in dieser Zeit im mittleren Deutschland zu den Seltenheiten gehört und an seinen Sommerwohn-orten, wo er sich fortpflanzt und in dieser Zeit sein Hochzeits

kleid erst vollständig erhält, keine Beobachtungen darüber gemacht sind. Die meisten von den zu dieser Zeit in Deutschland erlegten waren noch im Winterkleide, und nur alte Vögel, im Juli erhalten, ein bei uns höchst seltenes Vorkommen, tragen das Hochzeitskleid ganz vollständig. [— REISER erlegte in Bulgarien am 20. Juli 1893 ein Weibchen, das ausserordentlich gut genährt war und sein vollständiges Sommerkleid trug, am 20. August dagegen erhielt er ein Exemplar im vollen Winterkleid und am 10. September 1892 ein anderes im halben Winterkleid (Orn. balc. II., S. 167). SINTENIS sammelte bei Bossumprah (Goldküste) ein Weibchen im abgetragenen Sommerkleid am 28. November (Journ. f. Ornith. 1869, S. 337), FINSCH bei Obdorsk (Westsibirien) zwei Männchen am 23. August und ein Weibchen am 27. d. M., die alle drei das frisch vermauserte Herbstkleid trugen. Dagegen schoss er am 8. Juli ein Männchen bei Malo-Atlim (Westsibirien) im stark abgeriebenen Sommerkleid (Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien 1859, S. 250). MEYER endlich erlegte in Limbotto im Juli 1871 ein Weibchen im Winterkleide, das eben frische Schwungfedern erhielt. In SHARPES und DRESSERS History of the Birds of Europe heisst es unter anderem über die Mauser unseres Vogels. „Die Gefiederänderung ist beim hellen Wasserläufen in den vier Jahreszeiten sehr ausgeprägt. Im April zeigt er Spuren des Hochzeitskleides, im Juni trägt er das volle Hochzeitskleid, gegen Ende Juli fängt er an zu mausern und im August legt er schnell das etwas hellere Kleid an.“ Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom 6. August 1897 aus Öland, befindlich in HENNICKES Sammlung, ein junges Männchen vom 23. August 1896 von Mokrehna, befindlich in SCHLEGELS Sammlung, und ein altes Weibchen vom 21. Februar 1889 vom Antimone-Fluss, befindlich im Berliner Museum. —]

Aufenthalt.

Der hellfarbige Wasserläufer gehört unter die weitverbreiteten Arten, denn er kommt ausser in Europa auch in Asien, Afrika und Amerika vor; in Nordamerika wie in Südamerika lebt jedoch auch noch bestimmter eine andere ihm sehr ähnliche, aber hochbeinigere Art, *Totanus melanoleucus*, (des Berliner Verzeichnisses), [— sowie eine weitere, naheverwandte Art, *Totanus semipalmatus* —]. Asien scheint er nicht nur in den nördlichen Teilen zu bewohnen, da man ihn vom Ural an aus mehreren Gegenden Sibiriens erhalten hat, sondern in diesem Erdteile auch tief nach Süden herabzugehen, wie aus Bengalen erhaltene Stücke bewiesen haben. Im nördlichen Afrika, namentlich in Ägypten und Nubien, kommt er häufig vor. In unserem Erdteile haben ihn, mit wenigen Ausnahmen, fast alle Länderstriche, vom Polarkreise an bis über die südlichsten Grenzen hinab. Auf den Shetlandsinseln, den Färöern und Island hat man ihn nicht bemerkt, einzeln aber in Norwegen noch bis gegen den Polarkreis hin, doch im mittleren erst häufiger; dasselbe mag auch von Schweden, Finland, Russland u. s. w. gelten. Deswegen darf er für uns nicht ein nördlicher, sondern ein nordöstlicher Vogel heissen, weil er in den von uns nach Osten zu gelegenen Ländern immer häufiger wird. Seine Sommerwohnorte liegen allenthalben in der Nähe der kalten Zone, und das übrige Europa sieht ihn nur in den beiden Wanderungsperioden, vorzüglich in der herbstlichen, und die südlichsten Teile sind sein Winteraufenthalt. In jener Zeit wird er in keinem Teile des europäischen Festlandes, weder im Innern noch an den Küsten, vermisst, obwohl er manche Striche häufiger besucht als andere, und man findet sein Vorkommen von Russland, Preussen, Polen, Ungarn, ganz Deutschland, Holland, der Schweiz, Frankreich bis zur pyrenäischen Halbinsel angezeigt, begreift auch England darunter und traf ihn in Menge überwintert an den Küsten des südlichen Frankreichs, Italiens, Griechenlands und den jenseitigen von Afrika bis nach Nubien hinab.

[— SEEBOHM sagt über seine geographische Verbreitung folgendes: „Bis jetzt ist er noch nicht in Grönland, Island

und auf den Färöer vorgekommen; aber er ist ein regelmässiger Sommervogel im schottischen Hochland, den Bergen von Norwegen, Schweden und Lappland. Im Thale der Petschora und des Ob scheint er vom 60. bis zum 66. Grad nördlicher Breite zu brüten, und diese Breite umfasst wahrscheinlich seinen Sommeraufenthalt in ganz Sibirien, weil er nur während des Zuges den Baikalsee und das Amurthal berührt und MIDDENDORFF ihn nur im Stanowojgebirge, nicht aber auf den Tundren antraf. Längs der Küste Europas und Ostasiens nebst den Küsten Grossbritanniens und Japans zieht er ebensowohl, als längs der bekannten Wege im Binnenlande.

Er überwintert in dem Becken des Mittelländischen Meeres und in ganz Afrika. Ich fand ihn sehr gemein in den nahe an der Küste von Natal gelegenen Lagunen, und BÖHM sammelte ihn in Centralafrika am Tanganjikasee.

Er verbringt den Winter auch in Indien, Ceylon, Burma, China, in dem Malayschen Archipel und in Australien. Seine Winterquartiere sind demnach sehr ausgedehnt, zumal Exemplare auch auf Mauritius, der Norfolkinsel, in Chile, bei Buenos Ayres und in Florida vorgekommen.“

Einige ausführlichere Mitteilungen mögen SEEBOHMS Angaben ergänzen. In Schottland entdeckte ihn MACGILLIVRAY auf den äusseren Hebriden als Brutvogel; wie aber HARVIE BROWN und BUCKLEY feststellten, nisten dort nur wenige Paare, ebenso auf Skye und einigen anderen inneren Inseln. MACGILLIVRAY fand jedoch weiter auch, dass sein Gebiet sich vergrössere und ausdehne über Teile von Caithness, Sutherland, Ross, Inverness, Argyle und Nord-Pertshire; ferner glaubt SERVICE, in geringer Anzahl brüte er auch bei den Galloway-Hügeln. Die Angabe von SAXBY dagegen, er habe Eier auf den Shetlands gefunden, hält SAUNDERS für nicht genügend bewiesen, England berührt der helle Wasserläufer nur während der beiden Zugperioden, und im südlichen Teile kommt er, wenn auch selten, noch im Dezember und Januar vor. Obwohl er in Irland den ganzen Winter verweilt, insbesondere in den Grafschaften Mayo und Cork, kennt man ihn von dort noch nicht als Brutvogel. Wie R. WARREN feststellen konnte, treffen in Irland einzelne schon zeitig im Juli, die meisten aber mit dem Ende dieses Monats ein (SAUNDERS).

Über Norwegen liegen von COLLETT folgende Berichte vor (Norges Fuglefauna, S. 226): „Er brütet in den Hochmooren der meisten südlichen Teile des Landes und ist auch zahlreich auf dem Dovre und den Langfjelden mit ihren Verzweigungen, ebenso der Gegend von Trondhjem, wo er bei den meisten Mooren brütet.

Im eigentlichen Lavland südlich von Dovre ist er fast nirgends als Brutvogel gefunden worden, jedoch ist es wahrscheinlich, dass er auch an den Rändern der grossen Morastrecken auf Jäderen genistet, da er sich dort bisweilen im Sommer zeigt.“

PLESKE sagt über seine Verbreitung folgendes: „Obgleich *T. canescens* kein seltener Brutvogel im eigentlichen russischen Lappland ist, hat noch kein einziger Reisender seines Vorkommens daselbst erwähnt. Brütend trafen wir den Vogel bei Keret am Südufer des Kandalakschabusens, dann anfangs Juli in der Nähe von Kandalakscha selbst, und nach dem Betragen der Vögel zu urteilen, hatten sie entweder Eier oder Dunenjunge. Am 15. Juli 1880 beobachtete ich ein Paar in der Nähe der Station Saschejek am Imandra, welches gleichfalls seinem Brutgeschäft oblag. Der nördlichste Punkt, wo ich diesen Wasserläufer zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, war die Station Maselga am Kol-Osero; dort hielt sich ein Exemplar zwischen dem 30. Juli und 5. August auf einer Sandbank dicht vor der Station auf.

In Torneå-Lappmark ist unser Vogel durchaus keine seltene Erscheinung und wurde daselbst von WOLLEYS Sammlern in Muonioniska gefunden, namentlich aber in der Gegend von Ijo. In Enontekis ist er nach PALMÉN und WRIGHT-PALMÉN

häufig und wurde bei Karesuando und als nördlichsten Punkt bei Naimacke (68 Grad 40 Minuten) von WRIGHT beobachtet. In Enare gehört er nach MALM nicht zu den Seltenheiten und reicht sein Gebiet bis zur Mündung des Pasvigflusses hinauf; die Berichte über sein Auftreten in Ostfinmarken lauten dahin, dass SCHRADER den Vogel am Varanger Fjord beobachtet, COLLETT sein Nisten in Ostfinmarken konstatiert habe und ein Exemplar erwähnt, welches in Syd-Varanger am 14. Juli 1878 erlegt worden ist. In vertikaler Richtung soll er bis in die subalpine und alpine Region hinaufsteigen.“ Im Nachtrag finden sich dann noch nachstehende Angaben: „ENWALD verzeichnet folgende Fundorte: im Jahre 1882 am 7. und 8. Juli am Hirvosjärvi, am 24. Juni, 4. und 18. Juli im Kuolajärvi; MELA beobachtete ihn ausserdem bei Vartiolampi, Soukelo und am Imanra; 1883 am 8. Juni am Kuntijoki, am 14. Juni am Flusse Niwa, am 27. Juli am Not-Osero, am 29. Juli an der Mündung des Lutto, am 4. August am Nuortijoki“ (Übers. d. Säuget. u. Vögel d. Kola-Halbinsel, II. Teil, Vögel, S. 368 und folgende, S. 485 und folgende).

Über Finland liegt von v. WRIGHT folgender Bericht vor: „Er nistet in grösserer Anzahl nur im Innern Lapplands und im nördlichen Osterbotten bis zum 65. Grad nördlicher Breite, spärlich bis zum 63. Grad; im südlichen Teile des Landes geschieht dies nur an einzelnen Stellen (und ausnahmsweise) wie in Ushela. Die Nordgrenze seines Aufenthaltes erstreckt sich in Lappland längs der Waldgrenze von Karesuanto in Enontekis (68½ Grad) nach ENARE (69 Grad) und weiter in südöstlicher Richtung. Am Warangerfjord sind nur streichende Scharen beobachtet worden, ebenso an der Mündung des Pasvigflusses (ob brütend?). In Norwegen brütet er noch in Ostfinmarken. Der Vogel scheint also das Eismeer vom Nordkap an zu meiden, er brütet weder hier noch an der russischen Eismeerküste.“ Der Vollständigkeit halber sei hier gleich darauf hingewiesen, dass weder SSMIRNOW in seiner Abhandlung „Zur Ornithologie des Barenzmeeres“, noch GÖBEL in seiner Zugtabelle für Jeretiki von der Mündung des Urafjordes (Port Wladimir) u. s. w., an der Murmanküste (Halbinsel Kola) (Ornith. Jahrb. 1901, S. 201 bis 215) unseren Wasserläufer erwähnen, also wohl auch nicht beobachtet haben. Des weiteren erstreckt sich dann sein Brutgebiet über das nördliche Russland und Sibirien bis zum Stanowoj-Gebirge. Betreffs seiner südlichen Brutgrenze in Europa und Asien sei folgendes bemerkt. Schon in der Naumannia von 1851 (H. 3, S. 47) bezeichnet KJÄRBÖLLING ihn als Brutvogel in der Umgegend von Aalborg. Auch nach COLLIN soll er in Dänemark brüten. Auf Gotland wurde er von WALLENGREEN, HOLTZ und MEVES als Nistvogel nachgewiesen (Naumannia 1854, S. 88; desgleichen 1858, S. 116; Journ. f. Ornith. 1866, S. 373). Weil v. LÖWIS in Livland kaum flugbare Junge angetroffen, glaubt er, der helle Wasserläufer habe ausnahmsweise auch dort gebrütet. FISCHER bezeichnet ihn in seinem Katalog der Vögel Badens (S. 50) ebenfalls als „vereinzelt Nistvogel“, SCHWAB (Journ. f. Ornith. 1887, S. 594) speziell als solchen für Radolfszell in Baden. Jedenfalls bedürfen aber beide Angaben noch weiterer Beweise. Auch BIELZ führt ihn in seiner Fauna der Wirbeltiere Siebenbürgens als Brutvogel an Flussufern und Teichen auf, desgleichen SCHADE für Eisgrab bei Brünn (Ornith. Jahrb. 1901, S. 197). In Russland wurde er von LORENZ für das Moskauer Gouvernement als überall häufiger Brutvogel (Bull. de la Soc. Imp. des Natural. de Mosc. 1892, S. 270) und von BÜCHNER für das Petersburger Gouvernement als dort nistend nachgewiesen, und NAZAROW fand ihn auch als solchen im Südural.

Vom Kaukasus kennt ihn RADDE nicht als Sommervogel, bei Lenkoran traf er ihn auch sonst niemals geschart, sondern meist nur einzeln an (Ornis cauc., S. 431), auch in Transkaukasien gehört er zu den selteneren Arten.

ZAROUDNOI hält es für wahrscheinlich, dass er am oberen Verlauf des Murg-Ab niste, weil er ihn Ende Juni daselbst beobachtet und er im Juli und anfangs August sehr häufig am mittleren Verlauf dieses Flusses und am Tedgend ist, sodass

er in Flügen von 20 Stück vorkommt (Bull. de la Soc. Imp. des Natural. de Mosc. 1889, S. 924), dagegen ist JASEVITCH der Ansicht, er berühre Transkaspien nur auf dem Zuge (ibid. S. 823).

Den Süden von Sibirien und das Amurland berührt er nach E. F. v. HOMEYER auch nur auf dem Herbstzuge. Im Süden von Ostsibirien beobachtete ihn RADDE ebenfalls nur einzeln während des Herbstzuges an Süßwasserlachen bei Kulussutajefsk, im Frühjahr besucht er nach ihm sicherlich auch den Tarei-nor nicht, wie er überhaupt auch anderweitig im Osten von Sibirien nicht vorgekommen (Reisen im Süden v. Ostsib., Bd. II, S. 327). Über den östlichen Teil Asiens verdanken wir TACZANOWSKI folgende Übersicht: MIDDENDORFF fand ihn ziemlich zahlreich nistend auf der östlichen Abdachung des Stanowoj-Gebirges und von da ab nirgends selten an allen Sümpfen bis zur Meererküste. DYBOWSKI und GODLEWSKI bezeichnen ihn als gemein in allen von ihnen bereisten Strichen von Irkutsk bis zum Japanischen Meere. Seine Ankunft erfolgt dort in der ersten Maihälfte, die letzten verschwinden oft erst wieder gegen Mitte September. DYBOWSKI wies ihn überdies auch noch in Kamtschatka und auf den Commodoren nach. Auch in China ist er nach DAVID ebenso häufig als im Westen, in beträchtlicher Anzahl zieht er daselbst im Frühjahr längs der Küste und wird dabei von den Chinesen mit Netzen gefangen. KALINOWSKI bezeichnet ihn als häufig im Herbst, selten im Frühjahr für Korea, dagegen sagt CAMPBELL (Ibis 1892, S. 246), er sei in den dortigen Reisfeldern im Frühling und im Herbst ausserordentlich häufig. Die Insel Sachalin berührt er nur auf seinen Wanderungen. Nach PALMÉN endlich ist er im Norden von Ostsibirien an der Eismeerküste nur am unteren Verlauf der Lena bis zu 73¼ Grad nördlicher Breite vorgekommen.

In Afrika wurde er in den verschiedensten Teilen nachgewiesen, so beispielsweise in Tunis (im Winter nicht selten: KÖNIG, v. ERLANGER), auf Madeira (Durchzugsvogel: HARTWIG, SCHMITZ), auf den Kapverdischen Inseln (24. Februar, ALEXANDER, Ibis 1898, S. 89), in Liberia (dort beinahe das ganze Jahr an der Mündung des Mahfaflusses, BÜTTIKOFER, Ber. ü. II. Intern. Ornith. Kongr. Budapest, T. I, S. 175), im Niger-Benué-Gebiet (mehrfach im Winter: HARTERT) an der Goldküste (SINTENIS, PEL u. s. w.), in Togo (21. November ein Männchen, 4. Dezember ein Weibchen: REICHENOW, PEL), in Kamerun (3. September 1894, REICHENOW, HENNICKE), Deutsch-Südwestafrika (im Juli in der Walfischbai einzeln: FLECK), am Kap der guten Hoffnung (LAYARD), in Transvaal (28. Oktober 1883 ungewöhnlich zahlreich: AYRES, Ibis 1884, S. 233), in Natal (AYRES), in Ostafrika (bei Quilimane am 21. Februar 1889 ein Weibchen, bei Sansibar am 29. November 1888 desgleichen: REICHENOW), auf Madagaskar (DAM) und den Seychellen (NEWTON), in Ost- und Centralafrika (von NEUMANN bei Kwa Kitoto (Kavirondo) 2. April 1894, 20. November 1890 von EMIN bei Bukoba, ferner durch KIRK von Usambara und BÖHM bei Karema und Ugalla), am Blauen Nil (30. September 1850: VIERTHALER, Naumannia 1852, S. 43, desgleichen 1857, S. 113). Über den Nordosten Afrikas schliesslich macht v. HEUGLIN folgende Angaben: „Er besucht den grössten Teil unseres Beobachtungsgebietes. Vom August an ist er längs dem Gestade des Roten Meeres bis zur Somaliküste und am Nil und seinen Zuflüssen recht häufig und verbleibt wohl den ganzen Winter über bis zum April. Er erscheint nie in grösseren Flügen, sondern immer mehr vereinzelt. Im abessinischen Hochlande habe ich ihn einmal gesehen, auch in der Sumpflandschaft des Abiad und am Gazellenflusse nur zufällig; gemein ist er aber in den Sümpfen von Ostkordofan. Verschiedene Herumstreifer verbleiben den Sommer über in Ägypten, Nubien und am Roten Meere.“

Gelegentlich besucht er auch Amerika; so erhielt ihn AUDUBON von Florida, SCHLEGEL von Buenos-Ayres, der Mündung des La Plata und von Chile. Auch ist er in Südastralien und Tasmanien vorgekommen.

Betreffs seiner Überwinterung im südlichen Teile Europas mögen folgende Thatsachen angeführt werden. Zuvor sei aber nochmals hervorgehoben, dass er nach den Berichten britischer Ornithologen regelmässig in Irland, besonders in den Grafschaften Mayo und Cork überwintert, sich aber selbst im südlichen England im Dezember und Januar nur selten sehen lässt.

Spanien berührt er hauptsächlich nur auf dem Zuge, VAREYDA bezeichnet ihn jedoch auch als Wintergast in Gerona. Regelmässig überwintert er in Italien (GIGLIOLI), auf Sardinien (SALVADORI), auf Korsika (WHITEHEAD), in Griechenland (KRÜPER), auf den Cycladen (ERHARD), den Jonischen Inseln (DRUMMOND), auf Korfu (und seltener im Epirus) (LILFORD).

REISER und v. FÜHRER sind der Ansicht, dass er hier und da auch am Skutarisee überwintere (Ornis balc. IV, S. 130), nach HRISTOVIC ist dies auch an der Marica bei Tartar-Pazardžik in Bulgarien der Fall (ibid. II, S. 167). Schliesslich sei auch noch darauf hingewiesen, dass er in Dalmatien zuweilen in den Wintermonaten (so z. B. 1883 am 5. Januar, 1886 am 16. und 28. November und am 23. Dezember, 1887 am 23. und 21. März und am 2. und 30. November u. s. w.), sowie in Ungarn wiederholt im März (beispielsweise am 5., 24., 25., 28. März 1890) vorkam (Ornis). —]

In Deutschland haben ihn im Spätsommer alle geeigneten Gegenden alle Jahre, wenigstens einzeln, in manchen auch ziemlich häufig, und er darf wenigstens nirgends unter die seltenen Vögel gezählt werden, so auch in unserem Anhalt; allein im Frühjahr gehört er in allen deutschen Ländern durchaus unter die Seltenheiten, obwohl er dies doch noch etwas weniger ist als die vorherige Art.

Als Zugvögel zeigen sich die ersten zuweilen schon in der letzten Hälfte des Juli bei uns, und man hat aus diesem frühen Erscheinen folgern wollen, dass ihre Brutorte gar nicht so fern von uns liegen möchten, was jedoch der Fall nicht zu sein scheint. Im August und der ersten Hälfte des September sehen wir die meisten hier durchwandern; doch ist ihre Anzahl, mit der anderer Strandvögel verglichen, keine sehr grosse, und möchte er darin die vorige Art kaum übertreffen, der des Gambettwasserläufers aber gewiss nicht beikommen. Dies auch nach allen Anzeigen aus anderen Ländern. Im Oktober bemerkt man nur noch hin und wieder einen einzelnen Vogel der Art, was wohl anfangs November noch vorkommen kann, wenn der dermalige Herbst spät hinaus noch gute, warme Witterung enthielt.

[— Für Bayern schildert JÄCKEL den Zug dieses Vogels folgendermassen: „Er kommt am frühesten zu uns nach Mitte März bis Ende dieses Monats; gewöhnlich erst im letzten April-drittel und anfangs Mai, wo der Strich am lebhaftesten ist. Dieser dauert den ganzen Mai hindurch, sogar in einzelnen Exemplaren noch bis Mitte Juni. Schon am 1. Juli habe ich wieder einen einzelnen, am 12. und 13. Juli kleine Flüge bis zu vier Stück angetroffen. Vagabunden der Frühjahrzügler? Von Mitte Juli oder anfangs August wird er täglich häufiger, sodass er Ende August und im September gemein ist und in Gesellschaften bis zu dreissig Stück vorkommt. Der Herbstzug dauert bis in die erste Novemberwoche.“ (Vögel Bayerns S. 265 u. ff.) In Schleswig-Holstein wurde 1885 von PETERS ein Exemplar jedoch noch am 11. Dezember beobachtet (Journ. f. Ornith. 1887, S. 594); auch in Dalmatien hat man, wie schon angeführt, wiederholt in diesem Monat noch einige bemerkt. —]

Sobald sich Fröste einstellen, verschwinden alle. Die Orte ihres Winteraufenthaltes sind oben schon genannt, aber wir wissen nicht, wie es zugeht, dass im Frühjahr so wenige dieser Vögel durch unser Land nach ihren nordischen Sommerwohnsitzen zurückkehren; denn sie gehören in der Frühlingszugzeit im April und Mai, wie schon erwähnt, unter die Seltenheiten, zumal an kleinen Gewässern. Wollte man glauben, dass sie dann nur an grösseren Gewässern sich niederliessen, wie für unsere Gegend z. B. der Salzige und Süsse See im Mansfeldischen ist, wo man sie dann freilich noch am häu-

figsten, einzeln oder paarweise, sieht, so streitet dagegen, dass dasselbe im Herbst auch der Fall ist, wo sie dort auch in viel grösserer Anzahl vorkommen als an unseren kleineren Teichen. Es ist viel wahrscheinlicher, dass sie auf dem Heimwege nach dem wahren Vaterlande sich östlicher halten und die Mehrzahl unsere Gegenden nicht trifft, ebenso wie die vorbeschriebene Art, die aber zum Teil noch östlicher zu wohnen scheint.

Wie andere Wasserläufer, ist auch dieser ein halber Nachtvogel, weshalb er auch seine Reisen des Nachts oder, wenn diese zu dunkel sind, in der Morgen- und Abenddämmerung macht, aber sehr selten am Tage fortzieht, gewöhnlich dann an demselben Gewässer verweilt, oder, wenn es klein ist und Störungen vorkommen, an eins der nächsten seinen Aufenthalt verlegt und damit gelegentlich wechselt, ohne einer bestimmten Richtung zu folgen, die sonst auf dem wirklichen Zuge eine westliche ist. Auf diesen Reisen schwingt er sich in grosser Höhe durch die Lüfte, fliegt auch sonst über Land fast immer sehr hoch, und nur niedrig, wenn er bloss eine kurze Strecke zu durchfliegen hat, von einem nahen Ufer zum anderen. Viele wandern einzeln, manche auch paarweise und zu drei bis fünf Stück zusammen, seltener in Flügen von zehn bis zwanzig Stück oder in noch zahlreicheren Vereinen.

[— Zuweilen treten auch ganz besonders grosse Scharen auf. So beobachtete JÄCKEL 1867, in welchem Jahre der hellfarbige Wasserläufer in Bayern ausserordentlich häufig war, von der zweiten Hälfte des September an den ganzen Oktober hindurch kleine Flüge bis zu dreissig Stück, daneben aber auch solche von 50, 80, 150, 200 bis 300, hell- und dunkelfarbige Wasserläufer allerdings gemischt. v. DROSTE traf einmal vom 8. bis 11. August mehr denn tausend Stück auf dem Grünlande Borkums und gleichzeitig eine noch grössere Anzahl auf dem Ostland an (Vogelwelt, S. 178). —]

Manche einzelne machen am Tage auch nicht selten die Anführer ganzer Herden von Strandläufern, aber nicht auf der wirklichen Wanderung, wo ihnen diese auf die Länge doch nicht würden folgen können.

Obgleich sein Aufenthalt oft gewisse Küstenstriche sind, so ist er doch eigentlich nicht Seevogel, und er scheint das Seewasser nicht besonders zu lieben. Am ersten sieht man ihn noch in den stillen Buchten und auf schlammigen Watten, wenn aber süsse Wasser in der Nähe sind, immer mehr an diesen. Während einer mehrwöchentlichen Anwesenheit an der Nordsee, zu einer Zeit, wo der Frühlingszug noch nicht beendet war, habe ich dort nur einen einzigen gesehen.

[— Andererseits berichtet v. DROSTE von Borkum folgendes: „Sie besuchen in der ersten Hälfte der Zugperiode zur Zeit der höchsten Flut, wo sie unruhig umherstreifen, alle Arten von Süsswasserlachen und Teichen. In der zweiten Hälfte der Zugzeit — wo sie übermässig fett sind, während die ersten Ankömmlinge stets mager sind — verlassen sie das Watt kaum mehr. Bei Ebbe ziehen sie von einem Tümpel zum anderen und sättigen sich mit Garneelen und Fischbrut, welche an jenen Stellen in reichlicher Menge vorhanden ist. Die sodann aufwärts steigende Flut führt neue Massen der gleichen Nahrung herauf. Überall, wo seichtes Wasser rieselnd forteilt, fischen diese lebhaften Wasserläufer. Jedoch erlahmt ihre Lebhaftigkeit, sobald die Strandwürmer-Kolonien überflutet sind, denn auf die sandig-dürren Rücken folgen die Garneelen nicht mehr. Nun beginnt für unseren Wasserläufer die Zeit der Ruhe, bis das Meer wiederum auf die gleiche Tiefe zurücksank.“ Einzelne sah v. DROSTE nach Art der Numenien auf den Weiden und Wiesen auch die Kuhfladen durchsuchen. Im Juli und August beobachtete er sie sogar mit Käferfang beschäftigt auf den inneren Dünen, wo *Ononis reptans*, *Salix argentea*, *Lotus corniculatus* und Cariceen die Dünengräser verdrängen. —]

Aber an Landseen und anderen stehenden Gewässern, an den freien Wasserflächen in den grossen Brüchen, an allerlei Teichen und Wasserlachen, an breiten Gräben und Wasserfuhrten in tiefliegenden, ruhigen Gegenden, endlich an den Ufern der Flüsse, wird unser Vogel auf seinem Durchzuge im

Spätsommer in unseren Gegenden gar nicht selten und in manchen Jahren sogar ziemlich häufig gesehen.

Von Wald und Gebüsch hält er sich stets möglichst entfernt, und die Gewässer, an welchen solche gar nicht vorkommen, wo überhaupt die ganze Umgegend frei davon ist, sind ihm die liebsten, und er verschmäht die kleinsten Feldteiche nicht, wenn sie ganz freie Umgebungen und seichte Ufer haben; doch scheut er eine Reihe Kopfweiden an solchen auch nicht.

[— Nach Angaben aller Forscher (MEVES, v. HOMEYER, v. MIDDENDORFF), welche Gelegenheit hatten, diesen Wasserläufer am Brutplatze zu beobachten, setzt er sich dort auf die Spitzen der höchsten Nadelbäume, um von da aus seinen Ruf ertönen zu lassen, der dann sehr heftig wird, wenn er um seine Jungen Sorge trägt. HOLTZ fand auf Gotland, dass die um ihre Dunenjungen besorgten Eltern fortwährend schreiend im schnellen und hohen Flug hinstrichen, sich zuweilen auch auf kurze Zeit auf die Zweige der das Moor umgebenden und einzelner im Moore selbst befindlicher Bäume niederliessen (Journ. f. Ornith. 1866, S. 375).

Dass die bei uns durchziehenden hellen Wasserläufer unter Umständen erhöhte Sitzplätze auch annehmen, konnte ich einmal an den Frohbürger Teichen beobachten, als daselbst im Frühjahr eine grössere Schar sich herumtrieb. Dort setzte sich ein solcher Vogel für einige Zeit auf die Spitze eines umgebrochenen, halb aus dem Wasser herausragenden Gerüsts, welches zum Zwecke der Entenjagd im Teiche angebracht war. Bei dieser Gelegenheit möchte ich gleich noch einiges hinsichtlich seines Aufenthaltes in der Nähe von Wald und Gebüsch bemerken. Im allgemeinen ziehen auch in Sachsen die durchwandernden hellen Wasserläufer solche Gewässer, an welchen Wald und Gebüsch gar nicht vorkommen, wo überhaupt die ganze Umgegend frei davon ist, vor, aber sie verschmähen auch solche nicht, an denen nicht nur „eine Reihe Kopfweiden“ stehen, sondern deren Ufer von Wald umgeben oder mit Bäumen besetzt sind — vorausgesetzt, dass dieselben eine ziemliche Grösse haben. So befand sich 1891 auf dem nur teilweise gefüllten Niederwaldteich bei Moritzburg eine Lieblingsstelle der hellen Wasserläufer in geringer Entfernung einer mit Gebüsch besetzten Insel, welche mitten in dem auf drei Seiten von Wald umgebenen, circa 19 ha grossen Gewässer lag. Ebenso konnte ich dort unseren Vogel auf dem Oberwaldteich in der Nähe des Waldes und auf dem Dippelsdorfer Teiche am Rande der daselbst befindlichen Bäume tragenden Insel und an dem durch ihn führenden Bahndamm antreffen. Allerdings sei gleichzeitig auch betont, dass die Wasserläufer dort nur ganz ausnahmsweise beschossen werden. —]

Für die hiesige Gegend giebt es kein mehr oder weniger bedeutendes Wasser, woran man nicht irgend einmal in der Zugzeit unseren Wasserläufer angetroffen hätte, selbst die in der Nähe der Dörfer und Gehöfte nicht ausgenommen, an welchen er dann freilich, als furchtsamer und vorsichtiger Vogel, selten lange Ruhe hat. So findet er sich auch alle Jahre mehr oder weniger oft, meist einzeln, doch aber auch zuweilen in mässigen Flügen, auf den Teichen bei meinem Wohnorte ein, wo ich Gelegenheit finde, ihn oft zu erlegen, aber sobald ich seine Lockstimme vernommen, nach dem Gewehr greifen und die Jagd beginnen muss, weil sonst, des vielen Verkehrs wegen, er sich selten längere Zeit hier aufhalten kann und immer bald verscheucht wird. Ein so aufgescheuchter Vogel setzt sich nicht oft zum zweiten Male an denselben Teich, wenn er nicht sehr gross ist, dann gewöhnlich an das entgegengesetzte Ufer; sieht er sich vollends verfolgt, so steigt er gleich in die Luft und begiebt sich so weit weg, dass er bald den Augen entwindet. Im Anfange der Zugzeit halten einzelne Vögel sich zuweilen mehrere Tage an solchen Orten auf, wo es ihnen behagt, haben aber gewöhnlich mehrere Teiche und Gewässer, welche sie abwechselnd besuchen, wenn sie an dem einen aufgescheucht werden, an den

anderen fliegen und nachher wieder kommen, selbst wenn der Zwischenraum eine halbe Stunde Weges und noch mehr beträgt.

[— Ausnahmefälle kommen aber wie überall, so auch hier zuweilen vor. In meinem Beobachtungsgebiet, den Frohbürger Teichen, konnte ich solche wiederholt feststellen. Hier davon nur einige derartige Fälle aus dem letzten Beobachtungsjahr (1901). Am 12. Mai dieses Jahres traf ich vormittags einen hellen Wasserläufer am Strassenteich in der Nähe der Badeanstalt an; als ich ihm zu nahe gekommen, erhob er sich; um in der Nachbarschaft da, wo ein zweiter Vogel seiner Art war, einzufallen. Nachdem ich mich auch diesem Platze wieder genähert, standen beide Vögel auf, liessen sich aber in der Nähe abermals nieder. Von dort wieder vertrieben, kreisten sie niedrig über den Teich, bald das eine, bald das andere Ufer überfliegend und rekognoszierend, begaben sich zu dem in einiger Entfernung davon liegenden Ziegelteiche, kehrten jedoch von dort bald zurück, umstreiften den Strassenteich und fielen an derselben Stelle, von der ich sie zuletzt vertrieben, ein. Auch am 19. Mai desselben Jahres jagte ich an demselben Teiche nacheinander einen einzelnen *littoreus* dreimal von derselben Uferseite auf, ebenso am 2. Oktober einen anderen am Grossen Teiche. Überdies könnte ich eine ganze Reihe ähnliche, die Moritzburger Teiche betreffende Beobachtungen anführen. —]

In der Wahl seiner Aufenthaltsorte ähnelt er dem dunkelfarbigem Wasserläufer fast ganz, zum Teil auch dem punktierten; an unter Gebüsch versteckten kleinen Gräben und kleinen Wassertümpeln im Walde oder dicht hinter den Häusern, welche der letzte alle so gern aufsucht, lässt er sich jedoch nicht nieder; aber an den Flüssen ist er an ganz ähnlichen Orten, nämlich in den stillen Winkeln, wo die Ufer seicht und etwas schlammig sind. Er verweilt dagegen in ganz sandigen und steinigen Flussbetten, und wo das Wasser schnell vorüberauscht, nie lange. Selbst an grösseren Teichen und an den Landseen sucht er die schlammigen Stellen auf und vermeidet die sandigen und steinigen.¹⁾ [— Dagegen bezeichnet KNOTEK (Ornith. Jahrbuch 1898, S. 149) die ausgedehnten Sandbänke der March südlich von Olmütz als Lieblingsplätze dieses Vogels. —] Seine besonderen Lieblingsplätze sind lange, schmale, weit ins Wasser hinausreichende Landzungen mit schlammigem Boden. Wo es solche giebt, sieht man in der Zugzeit alle an dem Teiche sich niederlassenden Vögel dieser Art bestimmt fast nur auf diesen. Am mehrerwähnten Salzsee im Mansfeldischen giebt es eine vier- bis fünfhundert Schritte lange schmale Erdzunge, an einer der ruhigsten und ungestörtesten Stellen des Seeufers, doch weilt nie ein hellfarbiger Wasserläufer auf ihr, weil sie durchaus aus Sand besteht; dagegen hat, fast eine halbe Stunde davon, ein grosser Teich ebenfalls eine lange, schmale, doch viel kleinere Erdzunge, welche sich aus einem Rasenplatze in die Wasserfläche hineinstreckt, aber aus fettem Schlamme besteht, und auf dieser wird es in der Zugzeit nie leer von diesen Vögeln, welche von hier, aufgescheucht, ihren Weg gerade zum See nehmen, hier aber nicht am See, sondern an einem anderen grossen Teiche, dicht daneben, wieder ihre Lieblingsplätze haben, wo sie sich niederlassen, und bei Störungen auf diesen sie abermals mit jenen wechseln. So kann man die meisten an einem Tage mehrmals hin und her treiben. An dem letzten Teiche giebt es nun zwar keine Landzunge, sondern bloss von der Landseite, die hier ziemlich lebhaft ist, durch hohes Rohr und Schilf gedeckte und nur von der Wasserseite ganz freie, schmale, schlammige Erdbänke, die sich nur wenig über den Wasserspiegel erheben. Solche Plätzchen hat der See selbst nur wenige, daher kommen die allermeisten

¹⁾ Dies widerspricht freilich LEISLER's Angabe, welcher diese Vögel am Mainufer, auch an Teichen, nur an von der Sonne beschienenen, flachen und steinigen Stellen angetroffen haben will. Wir bleiben in dessen der Wahrheit getreu und teilen hier mit, was uns langjährige Beobachtungen lehrten, ohne uns durch einseitige Erfahrungen anderer irre machen zu lassen. Naum.

hellfarbigen Wasserläufer weniger an ihm als an seinen Nebenteichen vor. Auch an anderen Gewässern sind seine Lieblingsplätze oft solche vom Ufer aus durch hohe Wasserpflanzen, seltener Weidengesträuch, öfter aber durch ein höheres Ufer selbst geschützte flache Schlammstellen, sodass er zuweilen vor zufällig dahin kommenden Menschen, die er nicht nahen sah, erst erschreckt herausfliegt, wenn er ihre Fusstritte hört. [— Im Kaukasus hält er sich auf dem Durchzuge stets auf Wiesengründen auf (RADDE, Orn. cauc., S. 431). Auch bei Hrebitschein ist er im Frühjahr auf überschwemmten Wiesen angetroffen worden. Infolge reichlicher Niederschläge überfluten sowohl bei Moritzburg, als auch bei Frohburg die grossen Teiche häufig im Frühjahr die angrenzenden Wiesen, und dort traf auch ich am Wasserrande die bei uns durchziehenden hellfarbigen Wasserläufer häufig an. —]

Er versteckt oder verkriecht sich jedoch niemals zwischen den Wasserpflanzen oder in andere Schlupfwinkel und legt sich nur vor Raubvögeln platt aufs Freie nieder; alle anderen Gefahren erwartet er frei dastehend bis zu dem Zeitpunkte, wo er glaubt, abfliegen zu müssen. So steht er zwar auch zuweilen an Stellen, wo Binsen und höhere Gräser aufschossen, doch nie, wo diese sehr dicht stehen, und auch immer nur an solchen Stellen, wo ihm von mehreren Seiten die freie Aussicht, wenigstens nach der Wasserfläche zu, offen bleibt. An kleinen Teichen bleibt er indessen nicht lange an einer Stelle, sondern folgt dem Wasserrande, nach allen Seiten und Wendungen herumgehend. Will er sich an einem Ufer niederlassen, wo er sich nicht ganz sicher glaubt oder schon böse Erfahrungen gemacht hatte, so umkreist er im niedrigen Fluge und in verschiedenen Wendungen erst einigemal einen solchen verdächtigen Ort, setzt sich dann zwar, steht aber noch eine Weile in ziemlich aufrechter Stellung mit ausgedehntem Halse, ehe er es wagt, weiter zu schreiten und nach Nahrung zu suchen.

Seine Schlafstellen sind eben wie bei anderen Arten dieser Gattung dicht am Wasser; er steht da gewöhnlich auf einem Beine, Kopf und Schnabel unter die Rückenfedern versteckt, schläft meistens in der wärmsten Tageszeit, seltener einige Stunden in der Nacht, und dies nur in ganz finsternen Nächten, und hat einen sehr leisen Schlaf. Am muntersten ist er, wie alle ähnlichen Vögel, in der Abend- und Morgendämmerung, in welcher er sich mit grosser Unruhe an den Ufern ohne besondere Auswahl herumtreibt, alle Arten derselben auf kurze Zeit besucht und auch dreister als am Tage ist.

Eigenschaften.

Ein stattlicher, angenehm gebildeter Vogel, von keinem anderen Wasserläufer an Munterkeit, Gewandtheit und einem gewissen Anstande in seiner Haltung und in seinen Bewegungen übertroffen, ist unser Vogel wegen seiner Grösse einer der ansehnlichsten und durch sein hellfarbiges, mit sehr vielem Weiss abwechselndes Gewand schon in der Ferne leicht vom dunkelfarbigen, wie an dem Mangel des Weisses im Mittelflügel von dem an sich auch kleineren Gambettwasserläufer zu unterscheiden. Das letztere wird besonders an den fliegenden Vögeln sehr sichtbar, wo ohnedies eine grosse Ähnlichkeit in den Stimmen leicht zu einer Verwechslung mit der zuletzt genannten Art Veranlassung geben kann und auch oft genug gegeben haben mag.

[— V. DROSTE-HÜLSHOFF bezeichnet ihn als den lebhaftesten unter allen europäischen Schnepfenvögeln. „Will man“, so sagt er, „den hellen Wasserläufer recht in seiner grössten Lebendigkeit sehen, so muss man ihn belauschen an den eben entstandenen Tümpeln des Watts oder besser noch während der kurzen Zeit, die das Wasser über eine schmale „geriffte“ Bodenfläche hastig fortrieselt. Da ist ein Gerenne und Lärm sondergleichen. Hier schiesst einer blitzschnell vorwärts, den Vorderkörper tief gebeugt, mit dem Schnabel das Wasser furchend. Da springt ein anderer gleichzeitig mit beiden Füßen zurück, richtet Körper und Hals hoch auf, hält aber den Schnabel ab-

wärts zum Stosse bereit. Daneben fährt einer im Kreise herum; und der dort hat mit gedankenschnellem Griff eine Beute erhascht und springt eilig aus dem Wasser, zwischen seinen nach ihm greifenden Kameraden durch, indem er ein unwilliges „Krickrickrick“ u. s. w. ausruft.“ —]

Er steht sehr oft, besonders wenn etwas schon von der Ferne her seine Aufmerksamkeit erregt, mit aufgerichteter Vorderbrust und ausgedehntem, erhabenen Halse hoch auf den Beinen, die wie bei anderen ähnlichen Vögeln in der Ferse fast gar keine Beugung zeigen, und so auf den Zehen, dass der gemeinschaftliche Ballen derselben auf festem Boden diesen nicht berührt. Schreitet er in solcher Stellung weiter, so ist es ein Zeichen, dass er soeben wegfliegen wird, denn im ruhigen Gehen trägt er den Körper fast wagerecht, und nach Nahrung suchend den vorderen Teil noch tiefer gesenkt als den hinteren. Sein Gang ist leicht und behend, aber nur in besonderen Fällen schnell laufend, da er gewöhnlich nur, um schneller vorwärts zu kommen, seine Schritte weniger verdoppelt, als sie vielmehr vergrössert oder verlängert. Er watet dabei oft bis an den Bauch ins Wasser, schwimmt zwar seltener als die vorige Art, scheut sich jedoch nicht über tiefere Stellen, wenn er sie gerade nicht gut vermeiden kann, auch dies zu thun. In Lebensgefahr schwimmt er nicht allein gut, sondern taucht auch vortrefflich, wobei er unter dem Wasser mit den Flügeln fortrudert. [— Nach COLLETT (Remarks on the Ornith. of Northern Norway 1872, S. 84) tauchen die hellfarbigen Wasserläufer nicht nur, wenn sie in Lebensgefahr sind, sondern auch bei schönem Wetter, wo sie gleich jungen Enten spielen. —]

Jenes eigentümliche Nicken, den Hals schnell gedehnt und nebst der Brust in die Höhe gezogen und ebenso schnell wieder gesenkt, hat er mit den anderen Arten dieser Gattung gemein und übt es wie sie, wenn er Gefahr ahnt und diese sich nähert, oder wo er sich unsicher glaubt, daher kurz vor dem Abfliegen oder gleich nach dem Niedersetzen an einen verdächtigen Ort. Es geschieht nur einzeln und in langen Zwischenräumen, aber nie weder schnell noch oftmals nacheinander. [— Vor allen anderen Wasserläufern aber zeichnet er sich dadurch aus, dass er oft die Flügel hochhebt und die Ränder über sich aneinander neigt, sodass es den Anschein hat, als reckte er sich mit Behagen aus (RADDE, Orn. cauc., S. 431). —]

Sein Flug ähnelt ebenfalls dem anderer Wasserläufer sehr, ist schnell und gewandt, meistens in raschen und kräftigen Schwingungen der nicht sehr vom Körper hinweg gestreckten Flügel, sodass die Kante des Vorderflügels vom Handgelenk bis zur Spitze häufig eine Parallellinie mit dem Körper, dem lang ausgestreckten Halse und den hinten gerade hinaus gestreckten Beinen bildet, zumal wenn der Vogel mit selteneren Flügelschlägen in schiefer Richtung aus der Höhe herabkommt, um sich bald niederzulassen, wo er dann unglaublich schnell durch die Luft fährt, oder, wenn er sich gar beinahe senkrecht und mit hörbarem Sausen der Schwingen herabwirft, um den Sturz zu mässigen, den Körper in allerlei Wendungen hin und her werfen muss. Im Wanderfluge, welcher ungemein fördert, bildet die Linie des Vorderflügels mit der von der Schnabelspitze bis zu den Spitzen der Mittelzehen etwa nur einen Winkel von 45 Grad, und die Flügel werden dabei regelmässig und ziemlich schnell geschlagen, einen rechten Winkel nur, wenn der Vogel, wie bei schönem Wetter, in der Begattungszeit und seinen Gesang übend, ohne Flügelschlag sanft durch die Luft gleitet und im Schweben zuweilen noch allerlei Wendungen macht. Den Schnabel trägt er im Fluge wie viele andere lang-schnäbelige Schnepfenvögel so, dass die Spitze etwas unter die Horizontallinie herabsinkt, aber dies nicht so stark als die eigentlichen Schnepfen, und nur dann etwas auffallender, wenn er von oben herab im Überwegfliegen an der Erde oder auf dem Wasser etwas genauer ins Auge fassen will.

[— Auf dem Striche, so berichtet v. DROSTE, halten diese Wasserläufer eine gewisse Zugordnung ziemlich regelmässig ein. Sie fliegen in dem ungefähren Abstand ihrer eigenen Länge hintereinander, und zwar eröffnet insgesamt ein einzelner

den Zug, dann folgen zwei nebeneinander, dann drei bis fünf und die übrigen ungeordnet. —]

Er ist der scheueste unter allen seinen Gattungsverwandten, furchtsam und vorsichtig in hohem Grade, bei schönem Wetter am lebhaftesten und unruhigsten, bei stürmischer und nasskalter Witterung niedergeschlagen, stiller und weniger scheu, weicht aber jederzeit den Menschen schon weit ausser Schussweite aus, fliegt mit Geschrei und gewöhnlich weit weg, an ein entgegengesetztes Ufer oder an ein anderes Gewässer und kehrt nur, wenn er auch dort verscheucht wurde und der Verdacht sich von der ersten Stelle entfernt hatte, zu dieser zurück. Weit über 100 Schritte hinaus steht er schon stockstill da, nur den Vorüberwandelnden im Auge, und erst wenn er sieht, dass dieser sich allmählich wieder entfernt, fängt er wieder an sich zu regen und fortzubewegen; kommt er aber näher, so ergreift er ohne Verzug die Flucht. Alles Ungewöhnliche setzt ihn in Furcht,¹⁾ je einsamer daher die Gegend, desto scheuer der Vogel, während er, wo betretene Wege am Ufer entlang gehen, sich eher an den Anblick des Menschen gewöhnt und nicht so bald entflieht, doch aber auch hier nie schussmässig aushält, wenn der Schütze nicht aus bedeutender Entfernung schon sich ungesehen nähern kann. Er fürchtet deshalb Wagen und Pferde, wo er solche nämlich nicht sehr oft sieht, ebenso sehr, und fast noch mehr einen heranrudern den Kahn. Wenn daher von letzterem LEISLER (a. a. O.) das Gegenteil behauptet, so müssen wir unseren Erfahrungen zufolge dies der Lokalität und einer Gewöhnung der Vögel an den Anblick daselbst oft vorübergehender Fahrzeuge zuschreiben,²⁾ weil uns die Art, sich diesen und anderen scheuen Vögeln auf unseren Flüssen in einem Kahne zu nähern, niemals hat glücken wollen.

[— Es unterliegt keinem Zweifel, dass der hellfarbige Wasserläufer zu beurteilen versteht, ob ihm Gefahr droht oder nicht. Im letzteren Falle legt er dann seine Scheuheit gänzlich ab. So traf JÄCKEL einen an, der an einem Weiher stand, an dessen Rande sich ein Kuhhirt mit einer grossen Herde befand, während im benachbarten Teiche zwei Männer Grasstreu mähten.

Auch ich konnte wiederholt feststellen, dass der helle Wasserläufer da, wo ihm nicht nachgestellt wird, sich ganz merkwürdig — ich möchte fast sagen „unverschämt“ — benimmt. Hier dafür nur einige Beispiele. Am 14. Oktober 1891 wurde der Dippelsdorfer Teich bei Moritzburg abgefischt. Dieser Vorgang übt auf die Bewohner Dresdens immer eine grosse Anziehungskraft aus. In Scharen finden sich die Leute auf dem Damme des Teiches dann ein, um dem Schauspiele beizuwohnen und einige Fische zu erwerben. Als wir an diesem Tage gegen 9 Uhr morgens beim Teichständer auf dem mit lärmenden Menschen und verschiedenen Geschirren besetzten Dammenteile eintrafen, bemerkten wir uns gegenüber in der Nähe der noch vorhandenen, mit Fischen angefüllten kleinen Wasser-

¹⁾ Diese Behauptung NAUMANNs illustriert KÖNIGs (Journ. f. Ornith. 1888, S. 280) vortreffliche Beobachtung aus Tunis. Derselbe erbaute sich dort an einem Lieblingsplatze des Glutt einen Ansitz aus Seegras, welches er wallartig um sich legte, sodass er in einer Erdvertiefung gewissermassen vom Seegras bedeckt war und daher von den einfallenden Vögeln nicht gesehen werden konnte. Als er sich eben zurecht gelegt hatte, kam ein Flug Gambettwasserläufer, welche dicht vor ihm einfielen und zu fischen begannen. Bald kamen auch zwei hellfarbige Wasserläufer angeflogen, fielen auf der entgegengesetzten Seite des Tümpels ein, reckten neugierig ihre Hälse zum Seegrashaufen und gingen laut schreiend wieder ab, alle Gambettwasserläufer mit sich nehmend. Nach einiger Zeit flogen die ersteren wieder über den Tümpel mit der Absicht einzufallen, doch standen sie, so regungslos der Beobachter sich auch verhielt, durch die Veränderung ihrer Örtlichkeit abgeschreckt, wieder ab. Plötzlich flog einer direkt über den Kopf des Beobachters weg; Anschlag und Schuss desselben waren eins; doch der Schuss fehlte den kühnen Vogel, und nun war's mit der Jagd nach ihm vorbei. So erging es KÖNIG noch einige Male, und der Vogel konnte trotz jeder nur erdenklichen Mühe nicht erlegt werden. F. H.

²⁾ KLEINSCHMIDT konnte aber am Rhein feststellen, dass dort in der That die Strandvögel einen vorüberfahrenden Kahn weniger zu beachten scheinen als auf einem kleinen Flusse (Briefl. Mitt.). F. H.

lache sechs helle Wasserläufer, welche mit eingezogenem Halse dicht nebeneinander standen, augenscheinlich beabsichtigend, dem Ausfischen des Teiches auch mit beizuwohnen, denn sie behielten ihren Platz dann noch inne, als die Fischer die Netze durch die Lache zogen; selbst als dies zum zweiten Male geschah und die Fischer in ihrer Nähe vorbeikamen, blieben sie ruhig stehen. Erst als die Netze ans Ufer gezogen wurden, verliessen sie unter Rufen den Teich.

Ihr Interesse an der Fischerei schien aber im Laufe des Vormittags wieder gewachsen zu sein; gegen Mittag, als der Damm noch dicht von Menschen besetzt war, die Wasserfläche aber sich bedeutend verkleinert hatte, fielen die Vögel abermals in geringer Entfernung vom Ufer, am Rande der seichten, schlammigen Lache ein. Diese Einfallsstelle lag so nahe am Damme, dass man mit dem blossen Auge die Farben und selbst Zeichnungen der Wasserläufer deutlich erkennen konnte; es ist mir unerklärlich, was diese sonst doch so scheuen Vögel veranlasst haben mag, sich in dieser merkwürdigen Weise zu benehmen, wenn ich nicht annehmen soll, dass sie wohl erkannt, dass ihnen von den Menschen keine Gefahr drohe.

Ein anderes Beispiel. Am 25. Oktober desselben Jahres traf ich auf dem ablaufenden Schlossteiche von Moritzburg am Rande einer Wasserlache zwei helle in Gesellschaft eines dunklen Wasserläufers an. Die Vögel befanden sich in geringer Entfernung vom Walde und von dem mit Rosskastanien besetzten Damme in unmittelbarer Nähe einiger grosser Steine. Wenn ich schon überrascht war, den hellen Wasserläufer überhaupt in nur geringer Entfernung der Häuser eines belebten Ortes zu finden, so sollte mein Erstaunen doch noch weiter erregt werden. Um nämlich die Vögel sicher bestimmen zu können, wollte ich sie zum Auffliegen bringen. Ich trat zu diesem Zwecke hinter den Bäumen hervor, räusperte mich und ging, als dies keinen Erfolg hatte, auf dem Damme hin und her — sie blieben auch dann noch ruhig sitzen, als einige Knaben an den Rand der Wasserlache kamen und daselbst unter vielem Lärm fischten. Da ich mir über die Art Gewissheit verschaffen wollte, schickte ich einige der Knaben längs des Wasserrandes zu den Vögeln; nachdem die Knaben unter vielfachem Lärmen und Gestikulieren sich den Steinen sehr genähert hatten, war der Erfolg ihrer Bemühungen nur der, dass ein *littoreus* stumm und der *fuscus* unter mehrmaligen, durch längere Pausen unterbrochenen Rufen sich erhoben, eine kurze Strecke niedrig über den Teich flogen und sich am Rande eines noch teilweise mit Wasser gefüllten Grabens niederliessen; der zweite helle Wasserläufer erhob sich gar nicht. Als ich später die beiden ersten wieder auffogte, flogen diese, indem *fuscus* rief, wiederum nur den Steinen zu. Auch je ein am 31. Oktober daselbst beobachteter *Tot. littoreus* L. und *fuscus* L. verhielt sich ähnlich. Sie befanden sich ebenfalls am Rande der Wasserlache, der *fuscus* umherlaufend, der *littoreus* auf dem Bauche liegend und die Flügel lüftend. Ich versuchte zuerst die Vögel dadurch zum Auffliegen zu bringen, dass ich Steine in ihre Nähe schickte, aber dies war umsonst, ich musste mich ihnen durch den Schlamm hindurch noch weiter nähern, und dann erst verliessen sie nach langem und anhaltendem Nicken des *fuscus* den Platz, um an einer entfernteren, in der Nähe des Schlosses und einer belebten Strasse liegenden Stelle sich wieder nieder zu lassen.

Auch bei Obdorsk, wo FINSCH ihn in den letzten Wochen des August nicht selten antraf, trieb er sich in kleinen Gesellschaften von vier bis sechs Individuen an den sumpfigen Lachen unmittelbar neben den Häusern des Ortes umher, watete dabei bis an den Leib ins Wasser und zeigte sich ungemein zahm.

Infolge seiner Vorsichtigkeit dient (nach BREHM, Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 28) sein Betragen allen Verwandten und Strandläufern zur Richtschnur, und sein Lockton gilt ihnen als untrügliches Zeichen, dass eine gewisse Örtlichkeit sicher ist. —]

Man kann diesem Wasserläufer einen Hang zum Gesellig-

leben in einem gewissen Grade nicht absprechen, obgleich wir ihn nie in grossen Scharen beisammen sahen. Die kleineren Vereine von ihm halten treu zusammen und locken die zufällig versprengten bald wieder an sich, und die einzelnen Vögel haben oft andersartige Strandvögel im Gefolge, die sich in ihrer Gesellschaft glücklich zu fühlen scheinen. Es kann daher dem forschenden Beobachter nicht entgehen, dass eine Anhänglichkeit aller nahe verwandten Vögel aus den Gattungen *Tringa*, *Totanus*, *Limosa* und anderen mehr hier stattfindet, welche derjenigen völlig gleich ist, welche wir Gelegenheit hatten z. B. in den Finken- und Drosselgattungen zu bemerken, wo in der ersten *Fringilla coelebs*, in der anderen *Turdus pilaris* die Hauptarten sind, zu deren Gesellschaft sich die übrigen Arten so gern halten, dass sie ihren Locktönen fast ebenso willig folgen wie denen der eigenen Art, weshalb sie dem Vogelsteller als Lockvögel auch die unentbehrlichsten sind. Genau dieselbe Stelle nimmt auch der hellfarbige Wasserläufer am Wasserschnepfenherde ein, seinen Locktönen folgen alle da vorkommenden Arten aus den verwandten Gattungen gern, und des noch ungeübten Vogelfängers erste Sorge muss sein, sich zuvörderst im Nachahmen dieser Locktöne zu üben und auch von dieser Art lebende oder ausgestopfte Exemplare anzuschaffen, um sie auf den Herd stellen zu können, wo sie als Lockvögel für alle übrigen Strandvögel gelten, bis er auch andere Arten daneben stellen kann und für vorkommende Fälle auch anderer Locktöne hat nachahmen lernen.

[— Es folgt aber der helle Wasserläufer andererseits auch gern dem Rufe des Rotschenkels, mit dem er in steter Gesellschaft und in guter Eintracht lebt. Dagegen trifft man andere Arten Strandvögel selten mit ihm zusammen, und dies rührt jedenfalls von der Verschiedenheit der Nahrung und der Art und Weise, dieselbe zu suchen, her (v. DROSTE).]

JÄCKEL sah ihn manchmal auch mit *Philomachus* und *Tringa alpina* zusammen, SCHRADER in Lappland in Begleitung des letzteren und *Totanus totanus*. Wie RADDE im Kaukasus feststellen konnte, liebt der Vogel dort die Scharen ruhender Süswasserenten. Er traf ihn fast immer mit *Dafila acuta*, *Anas crecca* und *querquedula* zusammen. Ähnliches berichtet BREHM. Nach ihm siedelt er sich in der Winterherberge an den Strandseen, Flüssen, die ihre Ufer übertreten, und besonders gern in Reisfeldern an. Gewöhnlich sieht man ihn dort einzeln, aber fast immer umringt von verschiedenen Strandläufern, Strandreitern, Uferschnepfen und selbst Schwimmvögeln, namentlich Enten, deren Führung er anscheinend bereitwillig übernimmt, die ihm mindestens blindlings folgen. Er bindet sich nicht an grössere Gewässer, sondern sucht selbst die kleinsten Lachen und Teiche auf. Nach CAMPBELL (Ibis 1892, S. 246) ist er auch auf Cora im Frühjahr und Herbst in den Reisfeldern ausserordentlich häufig —]

Seine Stimme ist ein hohes, helles, weitschallendes, angenehm tönendes Pfeifen, das sich durch die Silbe Tjia oder Tjiü recht gut versinnlichen lässt, höchst ähnlich den Tönen des Gambettwasserläufers, aber für ein geübtes Ohr dennoch leicht zu unterscheiden an folgenden Abweichungen: 1) die ganze Stimmung ist um einen vollen Ton höher als bei jenem; 2) in der Silbe tjia oder tjiü (einsilbig) ist stets das i hörbar, obwohl nur kurz, das a oder ü aber lang, jedoch nie so lang als bei jenem, in dessen Stimme auch das mittlere i gar nicht gehört wird. Beides ist auch bei weniger Übung leicht zu merken. Der Ton unseres Vogels ist auch schneidender, der der genannten Art weicher oder runder. Von der Lockstimme des dunkelfarbigten Wasserläufers, welcher zwar dieselbe Stimmung hat, aber den hohen Vokal (i) nach dem tiefen (a oder o) folgen lässt, ist er gänzlich verschieden. — Seltener flötet der hellfarbige Wasserläufer sein angenehmes Tjia tjia im Sitzen, viel häufiger im Fluge, und es schallt aus der Höhe desto weiter in die Lüfte. Er stösst es selten nur einmal, gewöhnlich aber zweimal schnell nacheinander aus, sodass man es tjiatjia schreiben könnte; weniger oft wird es dreimal wiederholt oder in Tlithatja umgewandelt, und noch seltener

sehr oft nacheinander und sehr heftig ausgestossen, wo es dann entweder recht eifriges Locken oder auch Angstruf bedeutet, das letztere besonders, wenn ihn ein Raubvogel heftig verfolgt.

[— Nach Aufzeichnungen JÄCKELS lockt er beim Auffliegen fast regelmässig dreimal (Journ. f. Ornith. 1855, S. 445); am 17. Mai hörte er von einem Exemplar, das eifrig lockend über ein Haus wegflog, den Lockruf sogar achtmal in einem Zuge ausstossen (Naumannia 1856, S. 57). Dazu möchte ich folgendes bemerken. Ich hörte den hellfarbigen Wasserläufer in der Regel seinen Ruf zweimal ausstossen, nur zuweilen dreimal hintereinander. —]

Es klingt sehr schön, wenn mehrere solcher Vögel, an einem grösseren Gewässer zerstreut, sich abends zusammen rufen, jeder diese Töne möglichst oft wiederholt, einer dem anderen die Einladung beantwortet, bis sie sich vereint haben und immer noch unter dem fröhlichen Rufen die Weiterreise antreten. [— Einen solchen Fall zu beobachten, hatte ich am 4. Oktober 1891 gegen Abend an dem ablaufenden Dippelsdorfer Teiche bei Moritzburg Gelegenheit. Die dort befindlichen hellen Wasserläufer zeichneten sich durch grosse Lebhaftigkeit aus und riefen sehr viel, stiessen ihre Lockrufe vier, fünf und noch mehrmals hintereinander aus; mit eintretender Dämmerung steigerte sich ausserdem noch ihre Lebhaftigkeit, und ab und zu mischten sich in diese herrlichen Töne, welche aus der Ferne bald wie Grünspechtrufe klikli, manchmal auch wie das Lülülü der Heidelerche klangen, ein deutliches zweisilbiges Tjuit des *T. fuscus*. Sie schienen dabei über den Teich zu schwärmen, stiegen allmählich zu grösserer Höhe empor, und ein Teil derselben flog endlich, wie gegen den hellen Himmel deutlich erkennbar war, nach Südwesten ab. —]

Ausser dieser helltönenden Lockstimme haben sie noch eine andere, viel sanftere, die sowohl der Anlockende wie der Angelockte hören lässt, wenn dieser sich zu jenem auf die Erde herablässt, und welche wie dick, dick, dick klingt. [— v. DROSTE sagt: „Wenn sie untereinander gelegentlich schwätzen, rufen sie leise kük kük.“ —] Ihr gewöhnliches Tjia wird im Schreck und in grosser Angst zuweilen in ein kreischendes Krüh krüh gleichsam überschrieen, aber gleich darauf wieder ordentlich ausgerufen, woran man deutlich vernimmt, dass es nur die stärkste Aufregung so entstellen konnte. Alle diese Töne lassen sie zu jeder Jahreszeit, die der Fortpflanzung nicht ausgenommen, von sich hören, in der letzten kommt aber noch eine eigene Modulation derselben dazu, die den Paarungsruf oder Gesang des Männchens vorstellt, welche, wenn man will, auch ganz eigene Töne genannt werden können, sehr sanft und flötenartig wie Dahüdl, dahüdl, dahüdl und so fort klingen und von einzelnen Männchen an schönen Frühlingstagen schon bei uns, ehe sie noch zum Brutorte gelangt sind, in langen Weisen hergeleiert werden, und dies in einem schwebenden Fluge, grosse Halbkreise beschreibend, nie im Sitzen. [— v. DROSTE beschreibt dieses Trillern folgendermassen: „Er steigt unter zitternden Flügelschlägen aufwärts und lässt sich darauf mit steifen Flügeln in seitlichen Bogen herabsinken. Dazu ruft er volltönend „lowit, lowit, lowit, lowit“, und wechselt so im Steigen und Fallen ab“ (Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum, S. 181). Jedoch hörte JÄCKEL am 28. April 1856 auch ein Exemplar, das im Sitzen sehr anhaltend den weggeflogenen Kameraden jodelnd antwortete. KÖNIG beobachtete in Tunis, dass ein Glutt nach einem auf ihn abgegebenen Schuss sich erhob und hoch über ihm seine Liebesstrophe dahüdl, dahüdl erschallen liess (Journ. f. Ornith. 1888, S. 280). —] An den Nistorten sollen die Männchen noch lauter und anhaltender diesen Ruf hören lassen. Er hat Ähnlichkeit mit dem des Gambettwasserläufers, unterscheidet sich aber doch im Tone wie in den Wendungen bedeutend genug, um dem Kennerohr sich sogleich als sehr verschieden darzustellen.

Auch dieser Wasserläufer ist zähmbar und nicht schwer an die Gefangenschaft zu gewöhnen, hat aber als Stubenvogel

keine empfehlenden Eigenschaften. Er ist ein harter Vogel, verträgt einen guten Schuss und stirbt nicht sobald an einer Flügelwunde. [— Auch DUBOIS sagt, er werde in kurzer Zeit zahm und dauere mehrere Jahre in der Gefangenschaft aus. —]

Nahrung.

Der hellfarbige Wasserläufer nährt sich von sehr verschiedenen Dingen, doch nur von animalischen, aber niemals von vegetabilischen Stoffen, und die Wahl der Nahrungsmittel richtet sich bei ihm sehr nach Zeit und örtlichen Verhältnissen. Es ist schwer zu behaupten, welches seine Lieblingsnahrung sei, so sehr hängt sie von dem häufigeren Vorkommen der einen oder der anderen an dem Orte ab, welchen der Vogel gerade zum Aufenthalte gewählt hat. LEISLER macht ihn unbedingt zum Fischfresser, wir können dagegen versichern, dass wir bei in hiesigen Gegenden erlegten in den Magen der allermeisten nicht eine Spur davon auffinden konnten und nur bei einigen wenigen unbedeutende Überbleibsel derselben zwischen ganz anderen Nahrungsmitteln fanden. Er fängt allerdings kleine Fischchen und stellt sich deshalb an sonnigen Stellen ins seichte Wasser still hin, um ihnen aufzulauern wie die Reiher, und wir haben dies ebenfalls oft genug gesehen, haben aber noch öfter beobachtet, wie er sich bloss mit dem Fange der Wasserinsekten auf eine ganz andere Weise beschäftigte, wie er selbst Landinsekten auf dem Trockenen verfolgte und hinterherlaufend solche sogar im Fluge noch zu erschnappen verstand. Mehr als einmal sahen wir ihn so sich mehrere Schritte vom Wasserrande auf Grasangern, wo Vieh geweidet hatte, mit dem Fange der kleinen Dungkäferchen, namentlich *Aphodius inquinatus*, *A. conspurcatus*, *A. consputus* und anderen beschäftigen, die er oft, wenn sie fortflohen, noch aus der Luft wegfang.

Wasserinsekten, sowohl im vollkommenen wie im Larvenzustande, scheinen (bei uns) eins seiner gewöhnlichsten Nahrungsmittel zu sein. Er sucht die Larven aus dem Schlamm hervor, verfolgt die schnelleren Käfer, z. B. aus der Gattung *Harpalus*, laufend am Ufer, fängt die kleineren Arten der Gattung *Dytiscus* nebst Notonecten und anderen im seichten Wasser und fischt, wie es scheint mit grossem Behagen, die glänzenden Drehkäferchen (*Gyrinus*) von der Oberfläche hinweg, wobei er sehr eifrig ist, indem eine im lustigen Drehen auf dem Wasserspiegel begriffene Gesellschaft solcher Käfer, wenn etwas Fremdartiges zwischen sie gerät und ihr Spiel stört, schnell auseinander stiebt, die einzelnen dann ängstlich und unentschlossen hin- und hergleiten, um sich möglichst schnell wieder auf einer Stelle zu versammeln. Wir sahen zuweilen sechs bis acht Stück dieser Wasserläufer zugleich mit dem Fange jener Drehkäferchen beschäftigt, wo die einzelnen Vögel gerade so, in solchen verschiedenen, bei schnellen Wendungen oft ganz entgegengesetzten, sich durchkreuzenden Richtungen durcheinander herliefen, ohne dass einer den anderen behindert hätte, wie es im Kleinen gerade jene Käfer auch thun, wobei jene Hals und Vorderkörper niedergebeugt, den Schnabel aufgesperrt, so auf die Wasserfläche zu legen schienen, dass ihnen die Käferchen gleichsam in das Maul schwimmen mussten. Sie laufen ihnen bis an den Bauch ins Wasser nach, verfolgen sie aber seltener schwimmend. Von solchen Gyrinenfängern wurden einst während dieser Beschäftigung vier Stück auf einen Schuss von uns erlegt, deren Magen nur jene Käfer enthielten.

Wir trafen diese Vögel öfters auch beim Fange der Froschlarven, hier Kaulbadden genannt, an und fanden an geöffneten, dass sie nicht allein viele von diesen, sondern auch hin und wieder ein ganz kleines vollkommenes Fröschen (*Rana esculenta*) im Magen hatten. Ebenso fischen sie auch Frosch- und Fischlaich auf, um ihn zu verzehren, doch weniger oft, wie sie denn auch nur ganz selten sehr kleine Muscheln und Wasserschnecken, aber immer sehr viele Sand- und Kieskörner verschlucken. Sie fressen auch Regenwürmer.

Dass er öfters ganz junge Fischchen und zwar in Menge verzehrt, haben ausser LEISLER auch noch andere nach ihm beobachtet und bestätigt, aber nicht, dass er, wie dieser in seinen Nachträgen, S. 185 sagt, auch beinahe fingerdicke fange und, um sie hinunterwürgen zu können, sie zuvor mit dem Schnabel zerstückele. Dies scheint zwar, da der Schnabel dazu stark, hart und spitzig genug sein möchte, nicht unmöglich, uns aber die Grösse der Fische ein wenig übertrieben, da wir in den selten uns vorgekommenen Fällen nur die Reste sehr kleiner Fischchen und andere Beobachter auch nur solche von 2,3 bis höchstens 4,7 cm Länge in den Magen dieser Vögel gefunden haben.

Es lässt sich nicht behaupten, dass die Gestalt und übrige Beschaffenheit des Schnabels, insofern sie von denen anderer Wasserläufer etwas abweicht, auf den Fischfang allein hindeute, da dieser Schnabel ebenso gut zum Fange grösserer oder härterer Wasserinsekten gerade so eingerichtet sein kann, weil er hierbei seinen Zweck als Zange auch vollkommen erfüllt. Die Biegung, welche er von der Mitte an aufwärts hat, muss das Aufnehmen der Nahrungsmittel von jeder niedrigen horizontalen Fläche erleichtern, weil deshalb der Kopf nicht so tief niedergedrückt zu werden braucht als wenn der Schnabel gerade wäre. Den Vogel aber wegen dieser kleinen Abweichungen im Schnabelbau und in einigen Nahrungsmitteln von den anderen Wasserläufern trennen und eine eigene Gattung für ihn bilden zu wollen, ist ganz unstatthaft, da er ihnen in allem übrigen, selbst in der Stimme (welche bei Aufstellen eines natürlichen Systems, als gar nicht unwichtig, durchaus berücksichtigt werden sollte) so ähnlich ist, dass, wie schon oben gesagt worden, alle Arten seinem eigentümlichen Lockrufe folgen und dadurch eine besondere Zuneigung und Anhänglichkeit verraten.

[— WIEDEMANN (30. Bericht des Naturwissensch. Vereins für Schwaben und Neuburg 1890, S. 188) fand bei elf von zwölf dort überhaupt erlegten hellen Wasserläufern Fischreste im Magen, und der zwölfte verbreitete einen starken Thraneruch. Auch ein durch JÄCKEL untersuchter hatte einen 3,5 cm langen Fisch verzehrt (Naumannia 1856, S. 518). In seiner Systematischen Übersicht der Vögel Bayerns (1891, S. 266) führt derselbe folgende Tiere als bei erlegten hellen Wasserläufern gefunden an: Wasserkäfer (*Ilybius fuliginosus*), Bachmücken (*Tipula*), Seejungfern (*Lestes nympha*), Schnabelkerfe (*Notonecta glauca*), Froschquappen und junge Frösche (*Rana esculenta*) und Knochen und Gräten kleiner Fische. Der Vollständigkeit wegen sei ferner angeführt, dass auch ein Paar, bei Augsburg am 28. August 1900 erlegt, fünf bis sechs Stück Fische verzehrt hatte (II. Jahresber. des Ornith. Ver. München 1899 und 1900, S. 224). SAUNDERS sagt, er verzehre kleine Fische und Fischlaich, Kerbtiere, Weichtiere, Würmer und Käfer und suche die letzteren auf Wiesen, wo das Vieh sich aufhält. YARRELL führt ebenfalls an Fischlaich, Würmer, Käfer und Insekten verschiedener Art, kleine Krustaceen und Weichtiere, und bemerkt ausserdem, er besuche oft Wiesen, um Nahrung aus den Kuhfladen herauszuholen.

Auf Borkum sah v. DROSTE (Zool. Garten 1870, S. 19) den hellen Wasserläufer „bei wachsender Flut im über welligen Sand hinsprudelnden Wasser mit hastigschnellen Griffen unter vielem Geschrei und tollem Gerenne die heftig auf- und abfahrenden Garnelen (*Palaemon squilla*) fangen.“ Ähnliches berichtet COLLETT vom Christianiafjord, dort stellen sie auch der Art *Hippolite* nach.

Die Ausübung der Käferjagd schildert v. DROSTE in folgender Weise: „Sie bemühten sich in ihrer gewöhnlichen heftigen Weise Käfer zu erhaschen, indem sie aufspringend nach der Spitze eines Halmes griffen, auch wohl aufflogen und flatternd etwas erschnappten, worauf sie dann mit steifgehaltenen Flügeln im kurzen Kreise sich wieder setzten.“ An den Jagdplätzen traf v. DROSTE neben Julikäfern (*Phylloperla horticola*), welche an diesem Tage zu Millionen die Luft über allen inneren Dünenrändern erfüllten, zahllose hellgraue Rüsselkäfer (*Cneorhinus geminatus*) an allen Grasstengeln sitzend an. —]

In der Gefangenschaft füttert man ihn mit dem oft beschriebenen Stubenfutter, woran er sich mit untermengten zerstückelten Regenwürmern bald gewöhnen lässt und sich lange Zeit gut hält.

[— Nach BREHM (Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 29) gewöhnt er sich bald an das allgemeine Ersatzfutter der Strandvögel, hält sich dabei jahrelang, wird leicht zahm und gewährt namentlich im Gesellschaftsbauer viel Vergnügen. —]

Fortpflanzung.

Leider ist hierüber nichts weiter bekannt, als dass er im hohen Norden in der Nähe des arktischen Kreises sich fortpflanzt. F. BOIE fand ihn im mittleren Norwegen überall in der Nähe des Meeres, wo er seine Brutplätze an kleineren Gewässern hatte, beschreibt diese aber nicht näher und scheint auch Nest und Eier selbst nicht gefunden zu haben. Dass seine nächsten Brutorte zum Teil nicht gar zu weit von uns liegen mögen, beweisen einzelne spät in der Fortpflanzungszeit oder schon sehr früh auf dem Rückzuge, z. B. Mitte Juli hier an unseren Gewässern gesehene Vögel. Einen einzelnen sah ich 1819 im Anfange des Juni auf einer der nordfriesischen Inseln; er gehört aber nicht als Brutvogel dahin, sondern befand sich mit Tausenden anderer Strandvögel dort noch auf dem Zuge und war auch des nächsten Tages verschwunden.

[— In den Nachträgen heisst es dann weiter: „Auch der hellfarbige Wasserläufer hat noch viele Lücken in seiner Brutgeschichte. Schon PALLAS, der den Vogel durch ganz Russland und Sibirien an den Gewässern überall als häufig bezeichnet, beschreibt das Ei „grünlichweiss mit schwarzbraunen Punkten und Flecken“. Nach v. MIDDENDORFF brütet er auf dem „Westabhange des Stanowoj-Gebirges (am 12. Mai an den Seen Markölj beobachtet), liess sich von da an in allen ausgedehnteren Morästen des Gebirges und auch an der Meeresküste nicht selten sehen und setzte sich mit vielem Lärmen auf die Gipfel der niedrigen, die Moräste umrandenden Bäume.“ J. WOLLEY giebt an, dass Nistort, Stand des Nestes, Nestbau und Eierzahl wie bei *T. fuscus* sich verhalten. Er fand den Vogel gleichfalls in Finmarken brütend. Die Eier (nebst denen von *T. fuscus*, *Limicola platyrhyncha* und anderer in der Naumannia 1858, Tafel 2 abgebildet) gleichen grossen Rotschenkeleiern. Die Grundfarbe ist ein helles und unreines Olivengrün oder Bräunlichgrün; die Schalenflecken sind rötlich aschgrau und violettgrau; die Zeichnungsflecken von einem rötlichen Umbrabrun; sowohl die ersteren als die letzteren kleiner und weniger verwaschen als bei den Eiern von *T. totanus*. Die Poren sind merklich grösser und tiefer als bei den ebengenannten, das Korn deshalb etwas gröber, der Glanz matt ölartig. Die Gestalt ist die etwas bauchige, abgestumpfte Kreiselform, wie sie auch bei den Rotschenkeleiern vorkommt. Grösse: 43,6 mm lang, 32,7 mm breit.“

Gegenwärtig liegen über das Brutgeschäft dieses Vogels eine Reihe von Beobachtungen vor, welche nun folgen mögen.¹⁾ BREHM schildert dasselbe in folgender Weise: „Obwohl der Glutt schon auf Rügen wie auf den dänischen und schwedischen Inseln brütet, bevorzugt er doch nördlicher gelegene Länder, um zur Fortpflanzung zu schreiten.

Zum Brutplatze wählt er wohl am liebsten baumlose Strecken in der Tundra, zumal in der Nähe der See, nicht minder aber auch Waldungen mit freien Blössen, wie ich dies am unteren Ob beobachtet habe. Hier lässt er sich dann regelmässig auf den Wipfeln der höchsten Fichten und Kiefern nieder, um von solcher Höhe herab seinen Paarungsruf ertönen zu lassen, und nimmt sich in solcher Stellung herrlich aus.

¹⁾ Bei den im Frühjahr durch Deutschland ziehenden hellen Wasserläufern sind die Eier schon weit entwickelt. So fand v. HEUGLIN bei einem am 10. Mai 1850 bei Esslingen am Neckar geschossenen Weibchen am Eierstock befruchtete Eier (Naumannia 1851, H. 3, S. 75), ferner erhielt v. PREEN am 5. Mai 1857 von dem Wickendorfer Moor, 6 km nördlich von Schwerin, ein altes Weibchen, das ein grosses Ei bei sich hatte. F. H.

Das Nest, kunstlos aus Halmen gebaut, steht auf einem Grashügel, meist unter einem Busche, und enthält im Juni vier ziemlich grosse, etwa 4,8 cm lange, 3,6 cm dicke Eier, die auf bleich olivengelbem Grunde mit mehr oder weniger sichtbaren bräunlichgrauen Schalenflecken und vielen kleinen und mittelgrossen rotbraunen Flecken und Punkten gezeichnet sind.“

Ähnlich wie BREHM das Betragen des hellen Wasserläufers zur Brutzeit schildert, thut es auch PLESKE. Er sagt: „Sowohl am 15. Juli (1880, wo bei der Station Saschejek am Imandra ein brütendes Paar angetroffen) als auch an dem darauffolgenden Tage beobachtete ich morgens und abends das Männchen, welches nach einigen Schwenkungen in der Luft sich auf die Spitzen der höchsten Tannen niedersetzte und von dort seine Stimme erschallen liess.“ HOLTZ beobachtete ihn auf Gotland als Brutvogel auf einer im Kiefernwalde gelegenen, hin und wieder mit Kaupen bewachsenen, feuchten Moorfläche (Journ. f. Ornith. 1866, S. 373). Später, 1867, entdeckte er nach oftmaligem, vergeblichem Suchen am 20. Mai auch das Nest, und zwar auf einem Terrain, wo er es nicht vermutete. Es war ein mit 2,8 bis 5,5 m hohen *Pinus silvestris*-Bäumchen spärlich bestandener grosser Waldteil, in welchem der fast allenthalben zu Tage tretende Kalkstein Thäler und Hügel gebildet, von welchen letztere besonders spärlich hier und da mit Moos und Flechten und einzelnen *Calluna vulgaris*-Pflanzen bewachsen waren.

Auf einem solchen Hügel inzwischen zweier Kalksteinplatten, auf flacher, kahler Erdschicht, war die Niststelle ausgescharrt, eine sehr geringe Vertiefung. Zur Unterlage dienten *Pinus silvestris*-Nadeln, auf welchen wenige kleine Reisigstückchen und Laubblätter ruhten. Auf den letzteren lagen die vier Eier mit den Spitzen nach innen gekehrt. Das Weibchen verliess das Nest, als er circa 85 cm von demselben entfernt war, flog in gerader Linie, einige Schreie ausstossend, circa 5,5 m weit, worauf es sich hinstellte und ihn ängstlich verwundert anschaute. Die Eier, welche kleine Embryonen enthielten, maßen: Länge: Durchschnitt 50, Minimum 49, Maximum 51 mm; Breite: Durchschnitt — Minimum — Maximum 35 mm. Dieser anscheinend abnorme Stand des Nestes lässt sich nach HOLTZ möglicherweise dadurch erklären, dass das vielleicht eine Viertelstunde davon befindliche grosse Moor wie alle anderen Gotlands im Frühjahr dieses Jahres lange und mit ungewöhnlich grossen Wassermassen angefüllt waren (Journ. f. Ornith. 1868, S. 120). MEVES, der gleichfalls auf Gotland das Brutgeschäft näher studierte, traf dort am 4. Juli ein Paar mit ausgeflogenen Jungen bei Hästnäsmyr an. Die Alten zeigten sich um ihre Nachkommen sehr besorgt und setzten sich mit lautem Geschrei auf die Spitzen hoher Fichten (Naumannia 1858, S. 116).

In Finland und Lappland verrichtet der Vogel sein Brutgeschäft in den von Wald umgebenen Morästen von Sotkamo und Kajana im nördlichen Karelen und setzt sich auch dort mit vielem Geschrei auf die höchsten Spitzen der Bäume. Flüge waren die Jungen bei Kajana am 18. Juli (v. NORDMANN, Journ. f. Ornith. 1864, S. 373). In den Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 1890 bis 1892 finden sich sodann noch eine Anzahl Beobachtungen, die teilweise das oben näher bezeichnete Gebiet betreffen. So berichtet HOLLMERUS über Sotkamo u. s. w.: „Er brütet überall. Sein Nest befindet sich gewöhnlich auf dünnen Sandflächen und alten Rodungen in der Wildnis, oft sehr weit vom Wasser, aber doch in der Nähe eines Moores oder Sumpfes. Sonst hält sich der Vogel auch gern auf dem flach abfallenden Seestrande, kahlen und grasbewachsenen, auf, auch auf sumpfigen Morästen. Auf Sotkamo wurde ein Nest mit drei Eiern am 12. Juni 1873, mit vier Eiern am 17. Juni 1876, am 9. Juni 1877 und am 12. Juni 1881 gefunden.“¹⁾ Weitere in der schon näher bezeichneten Zeitschrift veröffentlichte und hierher gehörende Beobachtungen sind fol-

¹⁾ Wie v. WANGELIN die Güte hatte mir mitzuteilen, hat er von SANDMAN aus Muonio am 27. Mai gesammeltes Gelege erhalten — es giebt also auch schon früher, als oben angegeben, volle Gelege. F. H.

gende: auf Sulkawa, wo er überall brütet, traf LINDFORSS flugfähige Junge 1869 am 5. Juli, 1883 am 6. Juli bei Tiittala an; WALLÉN beobachtete am 27. Juni ein Gehecke Junge bei Sirlaks (Räisälä) und vollkommen flugbare Junge den 15. und 18. Juli an verschiedenen Orten in Pyhärjärvi. In Nord-norwegen bei Alten, 70 Grad nördlicher Breite, wo er zerstreut brütet, waren 1872 am 14. Juli die Jungen halb erwachsen. COLLETT fand eben ausgekrochene Junge in Holtaalen am 25. Juni, Fischerei-Inspektor LANDMARK traf solche bei Matsjok (Tana in Finmarken) am 23. Juni 1890. In Namdalen, wo diese Art häufig ist, fällt die Brutzeit bisweilen schon in die letzten Maitage. So hat THOMÉ von da Gelege erhalten, von denen das erste Ei am 7. Juni 1885, am 3. Juni 1887, am 25. Mai 1889, am 6. Juni 1890 gelegt war (COLLETT l. c., S. 334). In Muonioniska sammelten PALMÉN und SATELBERG am 25. Juni Vögel und Eier (PLESKE, Übersicht d. Säuget. u. Vögel d. Kola-Halbinsel, II. T., S. 369).

Nach LORENZ sind auch im Moskauer Gouvernement anfangs Juli die Jungen schon selbständig und halten sich an kleinen Wassertümpeln und Flüssen auf (Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalist. de Mosc. 1892, S. 270). Betreffs der Beteiligung beider Geschlechter beim Bebrüten der Eier und Führen der Jungen teilt COLLETT mit, dass das Männchen beinahe immer brüte und die Jungen leite, und wenn beide Eltern zugegen sind, das Männchen fast immer das dreistere sei (Hauptber. ü. d. II. Internat. Kongress, Wissenschaftl. Teil, S. 30). Der Vollständigkeit halber sei auch noch angeführt, was SAUNDERS über die Nistweise sagt: „Das Nest befindet sich in einiger Entfernung vom Wasser oder sogar auf trockenem Boden unter zerstreuten Kiefern; in Schottland ist es gewöhnlich in der Nähe eines Teiches oder anderen süßen Wassers. BUCKLEY fand am 24. Mai 1869 auch drei Eier zwischen zwei Steinen¹⁾ und sah beim Passieren dieser Stelle am 26. Mai 1871 den Wasserläufer so dicht zwischen denselben beiden Steinen sitzen, dass er sich nicht eher bewegte als bis er mit der Spitze einer Angelrute berührt wurde. Des weiteren sagt dann unser Gewährsmann, die Normalzahl der Eier betrage vier,²⁾ sie messen $48,2 \times 33$ mm, und der Vogel fliege, wenn er Junge habe, mit lautem Geschrei um den Kopf des Eindringlings und setze sich auch auf Bäume. Er wird dann, so schildert YARRELL das Betragen weiter, sehr verwegen und schreilustig, stösst nieder dicht bis zum Kopf des Eindringlings mit einem Stoss und schießt dann fast senkrecht in die Luft hinauf. Sobald die Jungen flugbar sind, vereinigen sie sich zu Flügen und begeben sich an die Küsten. —]

Feinde

Auch ihn verfolgen namentlich die Edelfalken, [— darunter auch der Baumfalke, wenigstens beobachtete BLASIUS HANF, wie ein solcher Falke einen ängstlich jammernden hellen Wasserläufer, wenn auch erfolglos, attackierte (Mitt. d. naturw. Vereins f. Steiermark 1882, S. 28), —] mitunter wohl auch die Habichte, auf seinen Wanderungen und fangen nicht selten einen. Sieht er einen solchen herannahen, so legt er sich sogleich platt nieder und verhält sich stockstill, bis jener vorüber ist, wodurch er meistens übersehen wird. Überraschen sie ihn aber im Fluge von einem Wasser zum andern, so entwickelt er seine ganze Kraft und Geschicklichkeit, ihren Stößen zu entfliehen oder auszuweichen, rettet sich damit nicht selten, immer aber, wenn er ein Wasser erlangen kann, in welches er sich sogleich stürzt und untertaucht, und dies wiederholt, wenn er schwimmend wieder auf der Oberfläche erscheint und der Falke, wie nicht selten, seine Stösse verdoppeln sollte. Welche Feinde ihn und seine Brut an den Nistorten verfolgen, ist nicht bekannt.

¹⁾ Hinsichtlich der Nistweise sei erwähnt, dass COLLETT bei Oldernaes (in Finmarken) in einem grossen Moore auf einer Kufe unterm Gras ein Nest derart angelegt fand, dass das Gras niedergedrückt und zu einer kleinen Höhlung geformt war, dieselbe enthielt keine losen Halme. F. H.

²⁾ Wie DRESSER (Birds of Europe VIII, S. 141) berichtet, fand BOOTH in einem Neste in Sutherlandshire acht Eier unseres Wasserläufers, welche zweifelsohne von zwei Weibchen herrührten. F. H.

In seinem Gefieder wohnen einige Arten auch auf anderen Schnepfenvögeln vorkommende Schmarotzerinsekten [—, nämlich *Nirmus furvus* NITZSCH und *Nirmus similis* NITZSCH, —] und in den Eingeweiden neben der *Ligula simplicissima* auch die *Taenia variabilis* [—, sowie nach v. LINSTOW *Ancryacanthus longicornis* HEMPR. und EHRENB., *Taenia Totani* RUDOLPHI und *Ligula monogramma* CREPLIN. —]

Jagd.

Dass er furchtsamer, vorsichtiger und scheuer als alle übrigen Wasserläufer ist, wurde schon oben gesagt. Er hält deshalb die Annäherung des Schützen auf dem Freien und auf Schussweite nicht aus, wird schon aufmerksam, wenn dieser sich noch ein Paar hundert Schritte von ihm befindet und ergreift auf der Hälfte dieser Entfernung immer die Flucht. Dazu fliegt er aufgescheucht auch fast immer weit weg, ehe er sich wieder setzt, oder verlässt, wenn das Wasser keine grosse Ausdehnung hat, dieses und die Gegend ganz. Er muss demnach ungesehen hinterschlichen werden, und wenn dieses in zu ebenen Lagen auf dem Bauche rutschend geschehen müsste. Wo mehrere beisammen sind, suchen sie ihre Nahrung gewöhnlich nicht sehr entfernt voneinander an derselben Stelle, sodass es dem unbemerkt und schussrecht sich nähernden Schützen nicht selten gelingt, mehrere auf den Strich zu bekommen und so mit einem Schusse zu erlegen. Der vorbeifliegende Vogel ist nicht leicht zu schießen, weil er immer hoch fliegt und auch hier den Schützen ausweicht, lässt sich aber, sonderbar genug, wenn dieser seinen Lockton gut nachzuahmen versteht, dadurch näher heranlocken, selbst öfters, wenn jener ganz frei dasteht, und kann so zuweilen noch herabgeschossen werden. Hat sich der Schütze in einem Erdloche verborgen, so geht dies Herbeilocken durch richtige Nachahmung des Locktones sehr leicht und mit gutem Erfolg, da sich der Vogel gewöhnlich nicht weit von ihm niedersetzt; dass dies jedoch nie anderswo als an einem Wasser sein kann, versteht sich wohl von selbst. An kleinen Feldteichen, wo dergleichen Vögel auf dem Zuge einzusprechen pflegen, ist er des Abends oder am dämmernden Morgen auf dem Anstande, wenn man sich in einem zu diesem Behufe eingerichteten Erdloche versteckt hält, leicht zu schießen, behält jedoch den frischen Aufwurf eines solchen Hinterhaltes lange im Auge und nähert sich, ängstliche Vorsicht verratend, ihm erst nach einiger Zeit allmählich und behutsam. Eine Hütte von Schilf und Rohr scheut er sehr, weshalb der Vogelsteller solche am Wasserherde, wo sie unentbehrlich ist, so klein und niedrig als möglich zu machen hat.

[— Auf Borkum kann man ihn (nach v. DROSTE) in der ersten Hälfte der Zugzeit müheelos erlegen, wenn man sich an den grossen Wasserrillen in einen Hinterhalt legt und die vor dem Hochwasser aufwärts eilenden im Fluge herabschießt. Diese Jagdart wird auch noch dadurch erleichtert, dass dieser Wasserläufer sich unschwer durch eine richtige Nachahmung seines Rufes verleiten lässt, dicht vorüber zu fliegen. Ausserdem folgt er gern dem Rufe des Rotschenkels, mit dem er in steter Gesellschaft und guter Eintracht lebt. —]

Für den Wasserschnepfenherd ist er ein Hauptvogel, weil, wie schon berührt, auch andere schnepfenartige Strandvögel an seinen Locktönen und seinem Umgange Vergnügen oder Gefallen finden. Auch hier zeigt er sich, obwohl die vom Vogelsteller gut nachgeahmten Locktöne schon aus der Ferne beantwortend und ihnen willig folgend, äusserst vorsichtig; ängstlich nach der verräterischen Hütte blickend und die übrigen Anstalten betrachtend, steht er in hoher, schlanker Stellung lange unbeweglich da, ehe er weiter schreitet und den verhängnisvollen Platz betritt; denn sehr gewöhnlich lässt er sich aus der Luft nicht sogleich zwischen den Netzen, dem eigentlichen Herdplatz nieder, sondern kommt aus einer geringen Entfernung davon zu Fuss auf demselben an. Das Locken muss sogleich unterbleiben, wenn der Vogel eingefallen ist, d. h. sich gesetzt hat, weil es seinen Verdacht nur ver-

grössern würde, so wie das geringste ungewöhnliche Geräusch in der Hütte ihn für immer wegscheucht, wie denn auch ein fehlgerückter oder einen, der die Netze zuschlagen sah, niemals wiederkehrt. Sind mehrere beisammen, so darf der Vogelfänger nicht zu sehr geizen, sondern, mit den meisten zufrieden, die Netze zurücken, weil sehr selten alle zugleich den Herdplatz betreten und immer einige entkommen, die nachher freilich nicht wieder dahin zurückkehren. Einen solchen Vogel zu überlisten macht mehr Freude als viele einfältige Strandläufer auf einmal zu fangen, und es gab ehemals unter den Salzsiedern in Halle Leute, welche das Vogelstellen verstanden, aber auch so liebten, dass sie, um solche Vögel zu fangen, mit den Netzen und Fangapparaten belastet, den Weg zum Salzigen See, drei Stunden weit, mit Vergnügen machten, sich aber nicht für belohnt hielten, wenn sich unter den gefangenen Vögeln kein Hennick (so nannten sie unseren Wasserläufer) befand; des Mangels an einem solchen wurde daher, beim Nachfragen, auch bei einem sonst sehr reichlichen Fange, stets mit Missmut und Unzufriedenheit gedacht.

Jene Vogelfänger waren alle sehr geübt im richtigen Nachahmen der Lockstimmen und ihrer Modulationen der zu fangenden Vögel, und verrichteten dies meistens bloss mit dem Munde, nur bei den zu feinstimmigen mit knöchernen Pfeifchen. Wer jedoch nicht laut und sicher genug mit dem Munde pfeifen kann, muss sich auch zu den grösseren Arten richtig gestimmter Pfeifen, am besten von Messing oder Kupfer, bedienen, wo die, welche den Ruf des dunkelfarbigen Wasserläufers giebt, auch für unseren Vogel ganz dieselbe sein kann; sie ist mit einem Fingerloche versehen, wo durch Öffnen und

Schliessen desselben und eine Art Zungenschlag der Doppeltton Tjia, wie dort das Tjoit, bei weniger Übung leicht hervorzubringen ist. Die Töne sind ungefähr cis und es oder d und e in der obersten Oktave auf der Oktavflöte, oder auf dem Klavier in der dreigestrichenen Oktave; ganz genau lässt es sich jedoch nicht angeben, da ein Instrument (wenn auch nach Kammerton) nicht genau dieselbe Stimmung hat als das andere.

Ausser dem Herde wird er auch leicht in den oft erwähnten Fusschlingen gefangen.

Nutzen.

Einen Beweis, dass unser Wasserläufer nicht ausschliessend von Fischen lebt, giebt der Geschmack seines Fleisches, welcher vortrefflich und dem der bestschmeckenden Schnepfenvögel an die Seite zu stellen ist; es ist dabei oft sehr fett und dann ungemein zart, auch schmackhafter als das der vorherbeschriebenen Art.

[— v. DROSTE bezeichnet das Fleisch der fetten Individuen ebenfalls als einen recht guten Braten, das der mageren aber steht allen anderen Wasserläufern nach. —]

Ob er noch einen anderen Nutzen gewährt, ist nicht bekannt.

Schaden.

Wenn man ihm die kleinen Fischchen und den Fischlaich, welche er manchmal verzehrt, wie billig, nicht missgönnen will, so bringt er uns ebenso wenig Nachteil als ein anderer Wasserläufer.

Der Teich-Wasserläufer, *Totanus stagnatilis* BECHST.

Tafel 5. { Fig. 3. Männchen im Sommerkleide.
Fig. 4. Jugendkleid.
Tafel 6. Fig. 2. Weibchen im Winterkleide.
Tafel 31. Fig. 29—34. Eier.

Kleine Pfuhlschnepfe, Sandschnepfe, kleines Grünbein, kleiner Züger; bei den Vogelfängern um Halle: kleiner Hennick.
[— Gambetton, Gidio, Teichschnepfe.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Prudka blatna*. Czechisch: *Vodouš štihlý*. Englisch: *Marsh Sandpiper*, *Lesser Greenshank*. Französisch: *Chevalier stagnatile*. Italienisch: *Albastrello*, *Regino di mare*, *Piro-piro gambe lunghe*. Polnisch: *Kulík plawny*. Russisch: *Prudowoi Ulit*. Sardinisch: *Zurruliu peis longus*. Schwedisch: *Dammsnäppa*. Spanisch: *Chorlito*, *Siseta*, *Andario*. Ungarisch: *Tavi czankó*. —]

Jugendkleid.

Totanus stagnatilis. Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 292. — Dessen Naturg. Deutschl. IV. S. 261. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 376. — Koch, Baier. Zool. I. S. 306. n. 191.

Sommerkleid.

Scolopax Totanus. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. 1. p. 245. n. 12. — Leisler, Nachträge zu Bechstein, Naturg. Deutschl. Heft II. S. 187. — *Le petit Chevalier aux pieds verts*. Cuv. Rég. anim. I. p. 493. — Übers. v. Schinz, I. S. 788. — Buff. Pl. enl. 876. ? — *Albastrello cenerina*, o *Regino di mare*. Stor. degl. ucc. V. tav. 458. u. 459. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 72. Taf. XVIII. Fig. 3. Erstes Sommerkleid.

Vollständig.

Totanus stagnatilis (*Chevalier stagnatile*). Temminck, Man. d'orn. nouv. Edit. II. p. 647. — *Piro-piro gambe lunghe*. Savi, Orn. tosc. II. p. 278. — Brehm, Lehrb. II. S. 599. — Dessen Vög. Deutschl. S. 644. — Gloger, Schlesiens Wirbeltier-Fauna. S. 45. — [— *Totanus stagnatilis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 171. Taf. 202 (1836). — *Totanus stagnatilis*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXII. u. 210 (1840). — *Totanus stagnatilis*. Schlegel, Rev. crit. p. CXIII (1844). — *Totanus stagnatilis*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 222 (1858). — *Totanus stagnatilis*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 138 (1860). — *Totanus stagnatilis*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 230 (1865). — *Totanus stagnatilis*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 221 (1867). — *Totanus stagnatilis*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1159 (1869—74). — *Totanus stagnatilis*. Fallon, Ois. Belg. p. 173 (1875). — *Totanus stagnatilis*. Schlegel, Vog. Nederl. II. p. 48 (1878). — *Totanus stagnatilis*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 151. pl. 566 (1879). — *Totanus stagnatilis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Totanus stagnatilis*. Reyes y Prosper, Av. España p. 84 (1886). — *Totanus stagnatilis*. Giglioli, Avif. ital. p. 396 (1886); p. 601 (1889). — *Totanus stagnatilis*. Arévalo y Baca, Av. España p. 327 (1887). — *Totanus stagnatilis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 145 (1891). — *Totanus stagnatilis*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 509 (1891). — *Totanus stagnatilis*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 139 (1891). — *Totanus stagnatilis*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 27 (1892). — *Totanus stagnatilis*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Totanus stagnatilis*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 168 (1894). — *Totanus stagnatilis*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 422 (1896). — *Totanus stagnatilis*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 192 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LIV. Fig. 4, a—d (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 71. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Die Länge des Vogels, den Schnabel dazu gerechnet, 21,2 bis 23, 5 cm; das Kahle des Fusses, bis zur Spitze der Mittelzehe gemessen, halb so lang. Schnabel sehr schwach.

Beschreibung.

Ein ungemein hübscher Vogel und unter den Gattungsverwandten wohl einer der nettesten und zierlichsten. Er ist schlanker gebaut als alle übrigen und steht bedeutend höher auf den Füßen als selbst der dunkelfarbige Wasserläufer (*T. fuscus*), ähnelt aber in vielen Stücken, besonders den Farben, dem hellfarbigen Wasserläufer (*T. littoreus*), dem er auch hinsichtlich seines Betragens am nächsten verwandt ist. Zu verwechseln mit einer anderen Art ist er kaum, da er um vieles kleiner, dünnschnäbeliger und hochbeiniger als der letzte ist und noch nicht die Grösse des punktierten Wasserläufers (*T. ochropus*) erreicht, ja noch viel schlanker gebaut ist und deshalb kleiner und schwächer aussieht, obgleich er viel höher auf den Füßen steht als dieser. Am ähnlichsten, aber doch als Art verschieden, ist er dem in Amerika einheimischen *Totanus flavipes* LICHTENST., abgebildet in WILSON, Amer. Orn., Tafel 58, Fig. 4.

Die Körpergrösse, mit der eines bekannten Vogels verglichen, wäre etwa der einer Rotdrossel (*Turdus iliacus*) ähnlich, wenn nicht ein ganz anderer, weit schlanker und doch kurzgeschwänzterer Bau den Vergleich zwischen so verschiedenen Gattungen unstatthaft machte. Ich habe Individuen verschiedener Grösse vor mir, sodass ich die Länge, von der Stirn bis zur Schwanzspitze gemessen, von 17,7 bis zu 20 cm gefunden, bei einer Breite von 39,5 bis 42,5 cm, einer Flügel-länge von 13,5 bis 14 cm und einer Schwanzlänge von 5 bis 5,5 cm. Die kleineren waren immer jüngere Vögel.

[— E. v. HOMEYER und RADDE sind der Ansicht, dass den ostsibirischen Vögeln ein etwas kräftigerer Wuchs zukommt. —]

Das Gefieder ist seidenartig weich, am Unterkörper nicht so pelzartig wie bei manchen dieser Gattung; die langgestreckten Flügel reichen mit ihren Enden, wenn sie in Ruhe liegen, meistens etwas über das Schwanzende hinaus. Gestalt und Verhältnisse der Schwungfedern sind wie bei anderen naheverwandten Vögeln, nur die eigentliche erste Schwungfeder, wie bei den Schnepfen, verkümmert und nur 1,5 bis 1,75 cm lang, während die nächste (immer die erste genannt) 9,4 cm misst. Der Schwanz hat etwas Eigentümliches; seine Mittelfedern sind nämlich etwas breit, aber gegen das Ende hin

spitz zugerundet und dabei 4 mm länger als die anderen, welche fast einerlei Länge haben, sodass das Ende des etwas ausgebreiteten Schwanzes ziemlich gerade erscheinen würde, wenn seine längeren Mittelfedern nicht eine stumpfe Spitze in der Mitte bildeten; schmal zusammengelegt erscheint er dann im ganzen freilich als zugerundet, zumal die Schäfte der äussersten Federn sich ein wenig nach innen biegen.

Der lange Schnabel ist ungemein dünn, verhältnismässig viel schwächer als bei *Tot. littoreus*, bis etwas über die Mitte gerade, dann nach der Spitze zu ein wenig, oft fast unmerklich aufsteigend, an dieser sehr dünn, und die des Oberschnabels wieder sanft nach unten gebogen, ähnlich wie die Schnabelspitze bei der erwähnten Art oder bei *Tot. totanus*; eine der schlanksten und schwächsten Schnabelformen in dieser Gattung. An der Wurzel ist er weich, ein erhöhtes Rändchen geht auf beiden Schneiden von dem Mundwinkel bis in die Mitte; das längliche Nasenloch liegt in einer weichen Vertiefung, die noch vor der Schnabelmitte endet, und sein hinterer Rand ist etwas aufgetrieben; die Schnabelfirste ist ziemlich platt, und beide Teile der harten vorderen Schnabelhälfte plattrund und glatt. Seine Länge variiert von 4,1 cm bis zu 4,4 cm, die Höhe an der Wurzel ist fast 5,5 mm und hier seine Breite noch nicht 4,5 mm.¹⁾ Von Farbe ist er schwarz, an seinem harten Teile hornartig glänzend, an der Wurzel, besonders des Unterschnabels, viel lichter, bläulich, grünlich oder rötlich.

Das Auge ist wie bei anderen verwandten Arten nicht gross, aber lebhaft und hat eine tiefbraune Iris.

Die ungemein schlanken, dünnen und hohen Füsse haben eine ähnliche Bekleidung wie die anderer Arten dieser Gattung, nämlich ihre weiche Haut ist vorn und hinten mit einer Reihe sehr dünner Schildtafeln belegt, an den Gelenken und sonst schwach chagrinartig; die schlanken Zehen an den Sohlen und den Spannhäuten, welche die äussere und mittelste Zehe bis fast zum ersten Gelenke verbinden, auch der kaum merkbare Ansatz einer zweiten der Mittel- und Innenzehe sind ebenso, nur die Zehenrücken geschildert; die Krallen klein, dünn, fast gerade und ziemlich spitz. Das Schienbein ist 2,8 bis 3,5 cm über die Ferse hinauf kahl; der Lauf 5 bis 5,5 cm hoch; die Mittelzehe mit der 2,5 mm langen Kralle 3,25 bis 3,5 cm, und die ziemlich hoch stehende dünne Hinterzehe mit der 2,25 mm langen Kralle 8,75 mm lang. Die kleineren Maße gehören jüngeren Vögeln, deren Füsse auch viel lichtere Farben haben, nämlich ein grünliches Blaugrau, an den Fersen, Zehenwurzeln und Sohlen ins Gelbliche ziehend; die Zehengelenke dunkler; dagegen ist die Hauptfarbe an den Füßen der alten ein dunkleres bläuliches Grün, diese Teile überhaupt wie bei *T. littoreus* gefärbt. Die Krallen braunschwarz. An jungen Vögeln sind die Fersengelenke dicker und unterhalb derselben der Knochen wie angeschwollen, mit einer Vertiefung der Länge nach, wie man es bei anderen Jungen in dieser Ordnung auch findet.

[— V. NORDMANN erlegte mehrere Alte im vollständigen Hochzeitskleide, deren Fussfarbe ein rötliches Schwarz war, das an den Gelenken einen leichten grünlichen Anflug aufwies. —]

In der Färbung des Gefieders dieses Wasserläufers ist die weisse Farbe sehr vorherrschend, mehr noch als bei *T. littoreus*, und sie erscheint als besonders rein an allen unteren Teilen, sowie am Unterrücken und am Bürzel.

Der alte Vogel im reinen Sommerkleide: Ein Streifen vom Schnabel über das Auge hinweg ist rein weiss; Stirn und Zügel sind auf ebenfallsweissem Grunde wenig und schwach schwarzgrau getüpfelt; von der Kehle bis an den Schwanz alle unteren Teile blendend weiss, die Untergurgel und angrenzenden Halsseiten mit kleinen, ovalen, schwarzgrauen Fleckchen bestreut, die Tragfedern einzeln mit schwärzlichen

feinen Schäften und abgebrochenen Zickzacks, die Unterschenkel zunächst dem nackten Beine auch etwas braunschwarzlich gesprenkelt, und einige der Unterschwanzdeckfedern mit haarähnlichen schwärzlichen Schaftstrichen. Der Oberkopf ist hell rötlichaschgrau, weisslich gemischt, mit braunschwarzen ovalen Flecken auf der Mitte jeder Feder; die Ohrgegend weiss und braungrau gestrichelt; der Hinterhals licht rötlichgrau, schwarzgrau gestrichelt und tiefer hinab gefleckt; Ober Rücken und Schultern hell bräunlichaschgrau, ins Rötliche spielend, wozu der schwache Seidenglanz beiträgt, mit starken tief braunschwarzen Schaftstrichen und grossen Pfeilflecken am Ende der Federn und dergleichen, aber meistens versteckten Querflecken am Rande und wurzelwärts der Federn, sodass meistens nur die ersteren zu sehen sind und das Grau die Oberhand hat; von den längsten Schulterfedern sind einige, wie die langen schmalen Schwungfedern der dritten Ordnung alle, ausserdem noch mit vielen schiefgestellten, am schwarzen Schafte abgewechselten, eigengestalteten, fast samtschwarzen Querbinden bezeichnet und der Grund zwischen denselben zierlich mit Grau und Braun schattiert; alle Rücken- und Flügel Federn mit sehr feinen weisslichen Endsäumchen, die nur an den grossen Flügeldeckfedern, welche ebenfalls wie die Schulterfedern gezeichnet sind, in etwas breitere Seitenränder, als Einfassung schwarzer Streifen und Zickzacks längs dem Aussenrande, übergehen; die mittleren Flügeldeckfedern haben dagegen mehr Braun, und dies geht nach und nach an den kleinen in einförmiges Schwarzbraun über; der Flügelrand, wie die Daumen- und Fittichdeckfedern, braunschwarz, ersterer aber weiss geschuppt; die verkümmerte kleine Schwungfeder (welche die erste heissen sollte) dunkelbraun mit weissem Schafte und dergleichen Kante ringsum; alle erster Ordnung braunschwarz, nach hinten zu immer lichter werdend, die vorderste mit weissen, die übrigen mit braunen Schäften, die inneren breiten Fahnen derselben zur Hälfte, der Länge nach und in der Breite, weiss, braun punktiert; die Schwingen zweiter Ordnung graubraun, die letzte zunächst denen der dritten Ordnung in Braungrau übergehend, alle, besonders an den stumpf abgerundeten Enden, mit weissen Säumchen. Unterrücken und Bürzel sind rein weiss, nur einige der ebenfalls weissen Oberschwanzdeckfedern mit feinen schwarzgrauen Schäften und sehr einzelnen dergleichen Quer- oder Pfeilfleckchen; alle Schwanzfedern weiss mit folgender Zeichnung: die beiden mittelsten, ausser der Kante und Spitze, schwach rötlichgrau überlaufen mit einem schwarzbraunen Pfeilfleck und sechs dergleichen schiefgestellten Querstreifen; die nächsten mit wenigem, rötlichgrauem Anflug, grösserer weisser Spitze und unregelmässigen Querstreifen; die folgenden dies immer mehr, bis endlich auf der äussersten die Anfänge der Querstreifen, die schon bei der vorhergehenden als Flecke abgesetzt waren, dicht am weissen Rändchen in einen feinen braunen Längsstrich verfliessen; alle Querstreifen befinden sich auf den inneren Fahnen, auf der der äussersten Feder aber nur einige braune Pünktchen. Von unten ist der Schwanz, wenn nicht die dunkle Zeichnung von oben deutlich durchschimmerte, ganz weiss; die Schwingen unten glänzend dunkelgrau und silberweiss nach der Wurzel zu, in welchem blassbraune Pünktchen durchschimmern, die Schäfte weiss; die kleinen unteren Flügeldeckfedern, ausser den schwärzlich geschuppten am Flügelrande, weiss, die nächsten an den grossen Schwingen an der Wurzelhälfte grau.

Unter den verschiedenen Stücken in diesem Kleide, welche ich vergleichen konnte, zeigte sich unter alten Vögeln eben kein erheblicher Unterschied. Der Grund auf dem Mantel war bei einigen mehr braun-, bei anderen mehr rötlichgrau, dunkler oder heller, die samtartigen schwarzen Flecken daselbst bald grösser, bald kleiner, minder häufig oder sehr zahlreich, so die ovalen Fleckchen am Halse und auf dem Kopfe. Mehr unterscheiden sich die jungen Vögel, welche dies Kleid zum ersten Male tragen, von den älteren an der mehr ins Lichtbräunliche gehaltenen Hauptfarbe des Mantels und den häufigeren, zum Teil grösseren und mehr schwarzbraunen Flecken auf

¹⁾ Also, gegen LEISLERS Angabe, durchaus höher als breit. Auch habe ich diesen Schnabel niemals ganz gerade gefunden. Wie bei anderen ähnlichen Vögeln haben auch hier die jungen kürzere Schnäbel als die alten. Naum.

demselben, wodurch sie bei flüchtigem Überblick denen im Jugendkleide entfernt ähneln und nach blossen Beschreibungen leicht dafür gehalten werden können. Männchen und Weibchen unterscheiden sich äusserlich in diesem Kleide ebenso wenig oder so unbedeutend, wie in einem der anderen. Dass letzteres etwas kleiner und schlechter gefärbt sei als ersteres, ist kaum bemerkbar.

Der alte Vogel im Winterkleide: Die Stirn, ein Strich über dem Auge, die Zügel, Kinn, Kehle, Gurgel und alle übrigen Teile des Unterkörpers bis an den Schwanz sind rein und blendend weiss, so auch der Unterrücken und Bürzel, und die weissen Oberschwanzdeckfedern haben nur wenig feine dunkelbraune Schmitzchen oder Pfeilflecken. Der ganze Oberkopf ist bräunlich hellgrau, dunkelbraun gefleckt, die Ohrgegend und der Hinterhals grauweiss, braungrau gestrichelt; die weissen Halsseiten haben abwärts sehr feine dunkelbraune Längsfleckchen; Oberrücken, Schultern, hintere Schwingen, die grossen und mittleren Flügeldeckfedern lichtgrau, vom weissen Saume abwärts braungrau schattiert, sodass dies an den grösseren Federn einen deutlichen dunklen Rand hinter dem weissen Kántchen bildet, dazu stehen in diesen Schattenstreifen noch hin und wieder dunklere Querfleckchen, wie Andeutungen von Zickzacks, ferner schwarzbraune feine Schaftstriche und endlich an der Halswurzel dergleichen Tüpfel; die kleineren Flügeldeckfedern und alles übrige des Flügels wie an dem schon beschriebenen Sommerkleide. Die Schwanzfedern haben ebenfalls dieselbe Zeichnung, nur stärkeren grauen und rötlichen Anflug auf den Mittelfedern, auch sind bei dem Individuum, das ich gerade vor mir habe, die schwarzbraunen Zickzacks und Querstreifen etwas gröber gezeichnet und längs dem weissen Säumchen der drei äusseren Federn mehr in einen zusammenhängenden Längsstreif zusammengefloßen. [— Nach LEGGE (Hist. of the Birds of Ceylon, S. 844) ist im Winterkleide die Schwanzzeichnung so wechselnd, dass darin kaum zwei Vögel einander gleichen. —] Es ähnelt dieses Kleid dem Winterkleide von *T. littoreus* nicht wenig.

[— Nach KÖNIG zeigt das Frühjahrskleid im Gegensatz zum Sommerkleid (auf dem Kopfe und der Oberseite) nur einen leichten Anflug ins Bräunliche, mit vorherrschend grauer Färbung. Die Fleckenzeichnung ist ungleich geringer ausgeprägt als im Sommer; alle Federn sind dagegen schön abgerundet und mit seidenartigem Glanze, während sich dies im Sommer verliert und die Federn durch Abreibung spitz, eckig und matter werden. Andererseits herrscht im Sommerkleide auf dem Kopfe und der Oberseite die braune Farbe mit vielen schönen samtschwarzen Flecken vor (Journ. f. Ornith. 1888, S. 281). —]

Das Jugendkleid ist sehr von dem vorher beschriebenen verschieden und ähnelt dem Jugendkleide des *Tot. littoreus* mehr als allen anderen. Die Stirn, ein Augenstreif, Zügel, Kehle, Vorderteil der Wangen, Gurgel und alle unteren Teile bis an den Schwanz hinab rein weiss, ebenso der Unterrücken und der Bürzel, nur die Tragfedern etwas braun, aber sehr fein, bespritzt und die oberen Schwanzdeckfedern mit einigen wenigen feinen braungrauen Schaftstrichen und Pfeilflecken. Die Federn auf dem Oberkopfe sind dunkelbraun, an den Seiten bräunlichweiss gekantet, daher dieser Teil streifenartig gefleckt; die Ohrgegend braun gestrichelt; der Hinterhals weissgrau, dunkelbraun stark gestreift; Oberrücken, Schultern und mittlere Flügeldeckfedern dunkel, fast schwarzbraun, mit bräunlichweissen und rostgelben, an den kleinen Federn einfachen, an den grösseren gezackten Seitenkanten; die dritte Ordnung Schwungfedern, einige der grössten Schulterfedern und die meisten der grossen Flügeldeckfedern braungrau, an der Spitze, am Schaft und in einer Art Zickzackzeichnung, dem Rande (welcher weisslich rostgelb) parallel laufend, schwarzbraun; die übrigen Flügeldeckfedern schwarzbraun, die mittleren mit rostgelben Seitenkántchen, die kleinen einfarbig; das übrige des Flügels wie schon beschrieben. Alle Schwanzfedern sind weiss, auch die mittleren ohne grauen Anflug, diese mit einer doppelten

Zickzackbinde, nämlich eine am Rande herum und die zweite mit dieser parallel laufend; die nächsten Federn mit einer einfachen, nicht gezackten Binde, die dem weissen Rande entlang und fast rings herum geht, die folgenden ebenso, die Binde aber schwächer und auf der Innenfahne wenig fortgesetzt, und dies nimmt nach und nach so ab, dass die beiden äusseren Federn nur noch einen schmalen Längsstreif am weissen Rándchen der Aussenfahne entlang haben, auf den Innenfahnen aber ganz weiss und ungefleckt bleiben; diese, also in der Mitte des Schwanzes gezackten, nach aussen glatten Längsstreifen sind dunkel graubraun. Der junge Vogel hat demnach, gegen den alten gehalten, mehr Längsstreifen, dieser mehr Querstreifen oder Zickzacks als Zeichnung in dem Schwanze. Von unten sieht, der wenig durchscheinenden Zeichnung wegen, der Schwanz fast ganz weiss aus. Ein standhafter äusserer Geschlechtsunterschied findet sich auch in diesem Kleide oder Alter nicht.

Das ganz weisse Gesicht würde bei dieser Art ein gutes Kennzeichen abgeben, wenn nicht der Vogel im Sommerkleide allein graupunktierte Zügel und eine solche Stirn hätte.

Über die Zeit der Mauser lässt sich wenig sagen, da sie von Beobachtern nicht angegeben ist und der Vogel in Deutschland zu selten vorkommt. Die wenigen, welche hier im April und Mai erlegt wurden, scheinen alle bereits im Frühlingskleide gewesen zu sein, so wie es ein alter Vogel, eben auch im Mai am Neusiedler See in Ungarn erlegt (in meinem Besitze), nicht weniger als ganz vollständig ist. Im Spätsommer kommen sie in Deutschland noch viel seltener vor, als junge Vögel oder das Jugendkleid; das Winterkleid erhalten wir aber nur aus südlicheren Ländern.

[— RADDE macht in seiner *Ornis caucasica* über die Mauser folgende Angaben: „Am 19. Dezember wurde ein Männchen im reinen Winterkleide erlegt. Schon am 4. Januar gab es Vögel, bei denen die Mauser beginnt. Dieselbe schreitet bei einigen Individuen rascher als bei anderen vorwärts: ein Weibchen, am 25. März erlegt, trägt das ausgefärbte frische Hochzeitskleid; Männchen dagegen, einige Tage später geschossen, haben auf dem Rücken mehr Winter- als Sommerkleid. Ein am 16. April erlegtes Männchen trägt das fertige Hochzeitskleid.“¹⁾ Auch REISER bekam am 7. April 1894 ein Exemplar mit vollständigem Sommerkleid in der Herzegowina (Ornith. Jahrb. 1893, S. 255). Ferner wurde am 16. April 1892 bei Sofia ein Männchen in fast vollständigem Sommerkleide erlegt (Orn. balc., II, S. 168). Ein am 13. Februar 1887 bei Tunis geschossener Teichwasserläufer, welchen KÖNIG untersuchte, war noch im völligen Winterkleide (Journ. f. Ornith. 1888, S. 281). Dagegen berichtet HUME, er habe im Februar einen Vogel dieser Art im Irrawadydelta erlegt, welcher das volle Sommerkleid getragen.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 15. Mai vom Caspisee, befindlich in SCHLEGELS Sammlung, ein junger Vogel vom Wolga-Delta, befindlich in HENNICKES Sammlung und ein Weibchen vom Oktober 1896 vom Tanganjika, befindlich im Berliner Museum. —]

Aufenthalt.

Der Teichwasserläufer scheint Nordamerika häufiger zu bewohnen als Europa, kommt aber auch in Asien und Afrika vor, denn man hat ihn aus der Tatarei, Syrien und aus Ägypten erhalten. Als europäischer Vogel weicht er darin von den übrigen einheimischen Arten ab, dass er im Norden unseres Erdteils nirgends angetroffen wird, daher im Sommer wohl am östlichsten von allen wohnen mag, wie er denn auch nur bis zum mittleren Europa, vom Süden her, verbreitet zu sein scheint. Bis jetzt ist überhaupt kein Land in unserem Erdteile entdeckt, welches diese Art häufig hätte oder wo sie nur einigermaßen gemein sei, denn in Italien kommt sie auch

¹⁾ *Ornis* 1889, S. 116 bis 117 aber teilt er mit, dass zwei Männchen, welche er am 23. April bei Molla-kary (Transkaspien) erhielt, ein abgeriebenes Winterkleid trugen. F. H.

nur einzeln und in Ungarn ebenfalls nicht oft vor, obgleich das letztere Land noch zu denjenigen gehört, wo sie in kleiner Anzahl alle Jahre gesehen wird [— und auch einigen Gegenden brütet. —] In Deutschland, wo er als Verirrter zu betrachten ist, gehört er unter die sehr seltenen Vögel; bloss die südlichsten Teile haben ihn öfter, die mittleren äusserst selten, und bis zu den Küsten der Nord- und Ostsee scheint er sich noch nie verflogen zu haben. So ist er in Österreich mehrmals, in Oberschlesien, im Württembergischen, am Main und in Thüringen einzeln erlegt, und wir können dasselbe auch von dem für den Vogelzug so wichtigen salzigen See im Mansfeldischen sagen, haben ihn aber auch an hiesigen Gewässern beobachtet, müssen dies aber für Anhalt nur als ein höchst seltenes Vorkommen betrachten, indem unter dem fleissigsten Beobachten viele Jahre vergingen, ehe nur ein solcher Vogel sich uns hier zeigte und wir nur ein einziges Mal, vor wenigen Jahren, das Glück hatten, ein gepaartes Pärchen in einem unserer Brüche anzutreffen.

[— SEEBOHM macht über diese Art folgende Angaben: „Sein Brutgebiet erstreckt sich vom Rhonedelta und dem Thale der Donau durch Südrussland, Nordpersien und Turkestan bis Südsibirien. Weiter nördlich kommt er nur zufällig vor. Ein einzelner wurde auf Helgoland erlegt, aber er hat niemals die Britischen Inseln besucht.¹⁾]

Auf dem Zuge berührt er die Länder von der Westküste Afrikas bis zur Küste von China. Er überwintert in ganz Afrika sowohl an der Küste als im Innern. BÖHM sammelte ihn in Centralafrika am Tanganjikasee. Er überwintert auch in Indien, Ceylon, Barma, im Malayischen Archipel und in Australien. Er soll auch Standvogel an der südlichen Küste des Caspisees sein.“

Dem sei hinzugefügt, dass KÖNIG auf Grund eigener Forschungen vermutet, der Teichwasserläufer brüte sowohl in Tunis (Journ. f. Ornith. 1893, S. 93), als auch in Oberägypten (Bericht über die Jahresversamml. der Deutsch. Ornith. Ges. z. Dresden, S. 2), sodass wahrscheinlich sein Brutgebiet bis Nordafrika sich ausdehnt.

Gegenwärtig liegen über das Auftreten des Teichwasserläufers an verschiedenen Orten Deutschlands Berichte vor; so wurde erlegt bei Königsberg im Mai 1863 ein Weibchen im Sommerkleide (HARTERT), ein Exemplar in Preussen im Mai 1844 (BOCK), bei Rossitten im September 1893 (LINDNER), in Brandenburg den 23. September 1887 am Beetzsee. VON TSCHUSI zu SCHMIDHOFFEN besitzt in seiner Sammlung ein Weibchen, welches von C. FLÖRICKE am 27. August 1900 in Trachenberg (Preussisch-Schlesien) erlegt wurde. Nach v. DROSTE ist er auch bei Danzig vorgekommen, und wie HOLTZ mitteilte, berührt er während des Zuges Neuvoorpommern und Rügen, nach SCHMIDT auch das Gebiet der Niederelbe. Ferner wurde ein altes Männchen im Hochzeitskleide im Mai 1862 auf Helgoland geschossen. Im Grossherzogtum Hessen soll er sogar wiederholt im Ried (in der Mainebene) erlangt worden sein (MICHAELIS und KLEINSCHMIDT); den 6. April 1872 wurden zwei Stück auch im Oberelsass beobachtet (SCHNEIDER). Laut der Angaben JÄCKELS kam er ferner auf Donauschnitten bei Rain und Ingolstadt, am Untermain (bei Offenbach den 1. Mai 1885), bei Sachsenried (Weibchen) vor. Wie FISCHER in seinem Katalog der Vögel Badens angibt, zeigt er sich häufiger am Bodensee als am Rhein, und befindet sich ein Exemplar aus der Baar in der Fürstlich Fürstenbergischen Sammlung in Donaueschingen und ein anderes bei Konstanz geschossenes im Rosengartenmuseum zu Konstanz. In der Naumannia (1853, S. 286) weist HELLMANN auch darauf hin, dass ein Teichwasserläufer auch bei Gotha erlegt worden sei, und PÄSSLER spricht (Journ. f. Ornith. 1856, S. 61) die Vermutung aus, unser Vogel

sei jedenfalls auch an den Rändern des Badetzer Teiches anzutreffen.

Über die Nachbarländer Deutschlands mögen folgende Angaben folgen. In Kärnten traf KELLER am 4. Mai 1876 bei Wolfsberg ein Exemplar an. In der Umgegend von Wien wurde im Juni 1824 ein Männchen gesammelt (Orn. Vind., S. 113). DALLA TORRE und ANZINGER sagen in ihrem Werke: „Vögel von Tirol und Vorarlberg“: „Er tritt einzeln und selten als Durchzugs- und Brutvogel auf, im südlichen Gebiete etwas häufiger.“ Im Frühling auf dem Zuge kommt er nach ALTHAMMER öfter als im Herbst vor. WALCHNER, HARTMANN, KOCH und JÄCKEL bezeichnen ihn für den unteren Bodensee als nicht seltenen Brutvogel. Nach E. FISCHNALLER wurde er an einem Weiher bei Sterzing, nach KRAVOGL bei Bozen erlegt. Im Trentino zeigt er sich vereinzelt (BONOMI).¹⁾ Bei Mariahof wurde er am 22. April 1854 und am 29. April 1863 beobachtet. In der Nähe von Krakau erbeutete SCHAUER am 21. August 1848 ein Exemplar. In seiner „Wirbeltierfauna Siebenbürgens“ führt ihn BIELZ als im Frühjahr und Herbst auftretend an. In der Dobrudscha und in Bulgarien soll er nach den Berichten ALLÉONS im Frühjahre sich einfinden und im Herbst wieder verschwinden, und Dr. CULLEN soll Exemplare unseres Vogels aus einem Neste bei Kara-Orman genommen haben. REISER jedoch beobachtete ihn nicht in Bulgarien. In der Bukowina aber zeigt er sich auf dem Durchzuge in grosser Anzahl (Ornis 1887, S. 323). TACZANOWSKI sah während der Brutzeit in Polen einen einzigen bei Sosnowica und erlegte anfangs Juni 1859 einen anderen in der Umgegend von Przasnysz, auch hatte er einen solchen in den Händen, welcher im Juni 1869 in der Nähe von Warschau erbeutet worden war. Das Moskauer Gouvernement berührt er auf dem Frühjahrszuge nur selten (Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalist. de Mosc.); hingegen ist er, wenn auch nicht häufig, Brutvogel im Umanschen Kreise, denn GÖBEL fand dort 1867 am 14. Juli ein Geheck am Sokolowschen See und im darauffolgenden Jahre am 4. Juli noch nicht ganz flügge Junge (Journ. f. Ornith. 1871, S. 141). Nach v. NORDMANN gehört er im Frühling am Schwarzen Meer zu den häufigsten Erscheinungen, kommt im April in oft grossen Scharen an und verbreitet sich über das ganze „Neue Russland“, viele werden erlegt und in Odessa zu Markte gebracht. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass er dort nistet, denn v. NORDMANN erfuhr sicher, dass er Mitte Mai noch in Bessarabien und im Gouvernement Cherson angetroffen wurde.

Bezüglich Westeuropas sei folgendes gesagt: in Belgien kommt er nur gelegentlich vor (DUBOIS), ebenso im grössten Teile Frankreichs, doch glaubt BESSON, er niste in der Nähe von Hyères (DEGLAND und GERBE); auch v. MÜLLER wies im Journal für Ornithologie (1856, S. 229) darauf hin, dass er ausnahmsweise in der Camargue nisten soll. Den grössten Teil Spaniens berührt er nur im Frühjahre, doch überwintert er nach VAYREDA in der Provinz Gerona (REYES y PROSPER, ARÉVALO). Auch Italien mit Sicilien und Malta besucht er nur auf seinem Zuge (GIGLIOLI, SALVADORI, MALHERBE, WRIGHT). Dagegen gehört er trotz aller gegenteiligen Behauptungen auf Sardinien nur zu den ausnahmsweisen Erscheinungen (SALVADORI).

Über Asien seien nachstehende Spezialangaben citiert. MENZBIER führt unseren Wasserläufer für den Süden von Sibirien auf. FINSCH erwähnt nur ein aus Omsk erhaltenes Exemplar. JOHANSEN besitzt ein Männchen, das am 9. Juni bei Tulingskoje am Ob erlegt wurde (Ornith. Jahrb. 1896, S. 182), ein zweites Männchen, am 20. Juni in der Umgegend von Barnaul geschossen, erwarb er später ebenfalls für sich (Ornith. Jahrb. 1899, S. 134). Nach NAZAROW nistet er auch im Südural (Bulletin de la Soc. Imp. des Natural. de Mosc. 1886, S. 374). Über den Kaukasus liegen nachstehende Berichte vor: RADDE beobachtete ihn bei Tiflis selten, im Winter fehlt er dort ganz.

¹⁾ Der Vollständigkeit wegen sei aber auch gleich an dieser Stelle mitgeteilt, dass WALTER ROTHSCHILD bei Tring im Oktober 1887 ein Exemplar erlegt hat (SHARPE, Handbook of the Birds of Great Britain, Bd. III, S. 303). F. H.

¹⁾ Im Ferdinandeum in Innsbruck befindet sich ein Stück im Sommerkleid. F. H.

Im Sommer aber traf er ihn am Tschaldyrsee an, wahrscheinlich waren es aber auf dem Zuge befindliche Vögel. Hingegen begegnete er ihm im Terek- und Kubangebiet als häufigem Brutvogel. Das Lenkoransche Tiefland besucht er im Winter nur sehr selten (*Ornis caucas.*, S. 431). In Transkaspien ist er ebenfalls Brutvogel. RADDE und WALTER glauben, er brüte an geeigneten Orten, ZAROUDNOI aber hebt ausdrücklich hervor, er verrichte oft in der Merv-Oase sein Brutgeschäft (*Bulletin de la Soc. Imp. des Natural. de Mosc.* 1889, S. 823), und er sei im Sommer oft mit Familien am Kop Dagh zusammengekommen (*ibid.* 1885, S. 328). Für Turkestan bezeichnet ihn SEVERTZOW als gemeinen Brutvogel; am Tarei-noor (im Süden von Ostsibirien) trafen sie in den ersten Tagen des Mai ein (RADDE). Über diesen Teil Asiens liegen ausserdem noch folgende Angaben vor. Während ihn MIDDENDORFF nur ein einziges Mal, den 18. Juli, in der Nähe der südlichen Küste des Ochotskischen Meeres erlegte, bezeichnet ihn GODLEWSKI als gemeinen Vogel in der Umgebung des Flusses Argun in Daurien, wo er in denjenigen Steppen, welche ziemlich weit vom Wasser liegen, nistet. Er kommt dort im Mai an und brütet im Juni. Anderswo, so hebt unser Gewährsmann ausdrücklich hervor, hat er den Teichwasserläufer nirgends angetroffen. PRZEWALSKI sammelte ihn auch am Ussuri; DAVID endlich beobachtete ihn nur selten im eigentlichen China und in der Mandschurei. Japan dagegen berührt er, wie SEEBOHM meldet, auch während der Zugzeit nur selten. Wie des weiteren dann schon von SEEBOHM angeführt, überwintert er in allen Ländern, welche von Indien und Ceylon bis zu den Sundainseln, Molukken und Australien liegen. In Pegu (Britisch Burma) überwintert er, wie OATES meldet, sehr häufig und wird dort in kleinen Flügen von vier bis zehn Stück auf Schlammhängen der grösseren Flüsse und auch an den Rändern der Sümpfe und Teiche angetroffen. Nach LEGGE besucht er auch Ceylon sehr häufig, trifft Ende September ein und zieht im Mai wieder ab. Manche jedoch bleiben auch das ganze Jahr dort, wie unser Gewährsmann selbst feststellen konnte.

Auch ganz Afrika dient ihm als Winterquartier, denn man hat ihn in den verschiedensten Gegenden dieses Erdteils beobachtet resp. erlegt, so beispielsweise in Nordostafrika bis zum Atbara, dem unteren Blauen und Weissen Nil, namentlich aber in den Sümpfen von Ostkordofan (v. HEUGLIN),¹⁾ bei Zula am Roten Meer (JESTE), in Tunis (KÖNIG), Algerien (DIXON), in Gambien (RENDALL), an der Goldküste (SCHLEGEL, PEL), in Centralafrika (EMIN BEY, O. NEUMANN), am Tanganjikasee (BÖHM), in Ostafrika bei Quilimane (REICHENOW), in Damaraland (ANDERSSON), in Natal (AYRES), und in der Kapkolonie (LAYARD). Mit Recht bezeichnen deshalb REICHENOW und SHELLEY in ihren Vögeln Afrikas diesen ganzen Erdteil als Winterquartier. —]

Als Zugvogel kommt er bei uns auf dem Wegzuge im August und als junger Vogel viel weniger noch als im Frühjahr im April und Mai vor. [— Am Ende des August aber ist er auch schon auf der Wanderung ins tropische und südliche Afrika begriffen (MANNING, Ibis 1899, S. 283). SHELLEY hat ihn auf dem Tanganjika-Plateau sogar schon vom Juli bis September gesammelt (*ibid.*, S. 380). Nach v. HEUGLIN trifft er im Herbst in Ägypten ebenfalls sehr zeitig ein, bei Alexandria schon am Anfang August (und verweilt dort auf

der Rückkehr bis in den April hinein). Übrigens beobachtete er ihn im März noch am Tana-See in Abessinien und im April und Mai in Sommertracht in Ost-Sennaar. Andererseits kam er in Ungarn 1890 schon am 22. März, 8., 10., 21. und 25. April, und in Dalmatien bei Spalato 1885 vom 13. März bis 5. April und am 5. und 20. September und 23. Dezember, 1886 vom 13. April bis 1. Mai und vom 1. August bis 15. September zur Beobachtung (*Ornis* 1888). —] Die Ursachen, welche dies umgekehrte Verhältnis, wenn man es mit dem Vorkommen der nächstverwandten Arten vergleicht, herbeiführen, lassen sich nicht wohl auffinden. Mit vieler Wahrscheinlichkeit lässt sich annehmen, dass seine Sommerwohnsitze nicht so hoch nach dem Norden hinauf liegen, als man wohl früher geglaubt hat, und da sie von uns östlich und vermutlich zum grossen Teil ausserhalb Europas gelegen sind, so können diese Vögel, wenn sie auf ihren periodischen Wanderungen einer südwestlichen Richtung folgen, nur das südlichste Europa treffen, was auch das öftere Vorkommen derselben in Ungarn beweist, wo sogar [—, wie schon erwähnt, —] manche brüten. Noch weiter südlich gelegene Länder unseres Erdteils haben sie vielleicht noch häufiger; aber diese sind für die Ornithologie bis jetzt noch eine wahre terra incognita.

Da er in Hinsicht seines Aufenthaltes, seines Betragens, seiner Stimme u. s. w. eine sehr grosse Ähnlichkeit mit dem *Totanus littoreus* hat, so darf man wohl glauben, dass er, wie dieser, auch ein Nachtzugvogel sei und in allem, was hierher gehört, überhaupt den übrigen Arten dieser Gattung ähnelt.

Er kommt hin und wieder auch an Flüssen vor, doch haben wir ihn immer nur an stehenden Gewässern angetroffen, was auch in den Nachrichten, welche andere davon geben, bestätigt wird. Also vorzüglich die flachen Ufer der Landseen und grösseren Teiche sind die Orte, wo man ihn auf seinem Durchzuge zuweilen antrifft. Ein alter Vogelfänger vom mehrerwähnten Salzigen See kannte ihn, obwohl als einen sehr seltenen Vogel, recht gut, hatte ihn mehrmals gefangen, beschrieb ihn meinem Vater kenntlich genug und sandte auch den ersten Vogel der Art, welchen er seit langen Zeiten wieder einmal gefangen, an uns ein. Später ist er an jenem See auch wieder, aber in Zwischenräumen von vielen Jahren ein- oder ein paarmal vorgekommen; an kleineren Feldteichen, wovon z. B. einer in hiesiger Gegend in der Nähe meines Wohnortes uns sonst sehr viele seltene Arten geliefert hat, haben wir ihn jedoch niemals angetroffen. Dagegen scheint er die grossen Brüche, welche viele freie Wasserflächen und kahle Moraststellen haben, zu lieben. Mein zweiter Bruder traf im vorigen Jahre in einem solchen, in der Mitte des Mai, ein Pärchen dieser seltenen Vögel an. Ganz unerwartet und unvorbereitet von seiner Seite flog es so dicht an ihm vorüber, dass er die Art nicht nur augenblicklich erkannte, sondern selbst die sanfte Biegung der Schnäbel nach oben deutlich erkennen konnte, aber auch so schnell, dass die Vögel schon ausser Schussweite waren, ehe er schussfertig werden konnte; eine Sache, die bei seiner übergrossen Fertigkeit sonst nur einiger Augenblicke bedarf. Leider schoss er endlich in grosser Entfernung auf das eine, etwas kleinere Individuum, welches er für das Weibchen hielt, verwundete es schwer und sah es bald nachher in den Sumpf herabstürzen, ohne es jedoch auffinden zu können. Das übriggebliebene gesunde Individuum liess sich nicht schussrecht ankommen, obgleich es jenen Bruch nicht verliess; doch war es am folgenden Tage verschwunden.

[— LINDERMAYER sagt über sein Auftreten in Griechenland: „Hier kommt er mit den Äquinoktialstürmen des Frühlings in grosser Anzahl an den Ufern an, lebt da und auf sumpfigen Wiesen bis Mitte Mai und begiebt sich dann weiter nach Norden. Brütend ist er bei uns noch nicht gefunden worden. v. D. MÜHLE rechnet ihn zu den seltenen Vögeln Griechenlands; ich aber habe Gelegenheit gehabt, ihn in zahlreichen Flügen in Phalereus bei Athen zu beobachten und selbst an einem Vormittage viele zu erlegen. Im Herbst habe ich ihn nie gesehen.“

¹⁾ Über sein Auftreten in Nordostafrika im Winter macht v. HEUGLIN folgende Angaben: „Die Gestade des Meeres meidet er im allgemeinen, dagegen zeigt er sich gern an Brackwassern, Brüchen, Altflächen, Wildbächen in der Waldregion und im eigentlichen Marschland. Er wurde in allen Kleidern angetroffen, doch gewöhnlich nur einzeln oder paarweise, hin und wieder gemischt mit Regenpfeifern und Strandläufern.“ Auch BÖHM sagt von der Westküste des Tanganjika, am Ausflusse des Lufuku, wo der Teichwasserläufer die am häufigsten vorkommende Art ist: „Er hält sich meist in kleinen Trupps zusammen, die ziemlich scheu sind. Beunruhigt, beginnt er hastig mit dem Kopfe zu nicken und steht dann bald mit hellen, oft hintereinander ausgestossenen Rufen auf“ (*Journ. f. Ornith.* 1885, S. 72). F. H.

Ähnlich lauten KRÜPERS Mitteilungen: „Er kommt anfangs April in den Sümpfen an und zieht im Mai weiter. Ein Exemplar des Museums jedoch ist am 2. Juni 1861 erlegt worden. Nach LILFORD hält er sich im März, April und anfangs Mai auch auf Korfu auf.“ —]

Eigenschaften.

Ein echter *Totanus* und in allem fast vollkommen der Abdruck des hellfarbigen Wasserläufers (*T. littoreus*) im verkleinerten Maßstabe, darf unser Teichwasserläufer durchaus an keiner anderen Stelle des Systems stehen, als gerade hier, da er sich an keine Art so nahe anschliesst als an die genannte. Er ist ihr höchst ähnlich, nur um ein Drittel kleiner, noch viel schlanker gebaut, viel hochbeiniger, dünnschnäbeliger, sein Kolorit zwar ähnlich, aber mit noch viel mehr Weiss im Grunde, und so finden sich trotz aller Ähnlichkeit doch noch viele so auffallende Unterschiede, dass er, fliegend oder sitzend, sich schon in weiter Ferne von *T. littoreus* leicht unterscheiden lässt, obgleich sein Betragen und seine Lebensart fast dieselben sind.

Der zarteste, schlankeste und hochbeinigste von allen bekannten Wasserläufern, ist er zugleich auch der zierlichste und niedrigste. Der wunderliebliche Vogel bewegt seinen zarten, schlanken Körper mit dem langen, sehr dünnen Halse und dem kleinen Köpfchen äusserst zierlich und leicht und schreitet auf seinen hohen, schwachen Stelzen mit einer Anmut einher, welche besonders dadurch noch erhöht wird, dass er, wie die anderen Arten, im Stehen und Gehen den gemeinschaftlichen Zehenballen nie hart aufsetzt, sondern sich nur auf den beiden letzten Dritteln der Zehenlänge, wie auf Schnelfedern, fortbewegt. Im ruhigen Zustande trägt er dabei den Rumpf wagerecht, den Hals eingezogen oder vielmehr wie ein S zusammengeedrückt, in Aufregung aber lang und senkrecht ausgedehnt, die Brust erhoben, die Schenkel aus den Federn des Unterkörpers mehr hervorgezogen, das sämtliche Gefieder glatt und knapp anliegend, und erhält dadurch nicht nur ein äusserst schlankes Aussehen, sondern gewinnt auch eine besondere Ähnlichkeit in den Umrissen mit den Vögeln der Gattung *Himantopus*, namentlich mit *H. himantopus*. Diese Ähnlichkeit wird auch im Schnabelbau bemerklich, welcher das Mittel hält zwischen dem der genannten Art und dem des *T. littoreus*.

Alle seine Bewegungen sind zierlich und behende, daher schön zu nennen, sein Lauf wie sein Flug gewandt und schnell, letzterer fast schwalbenartig. Seine Bewegungen in der Luft ähneln denen anderer Wasserläufer, und er streckt die Flügel auch wie sie, nur dann etwas weiter vom Körper abwärts, wenn er ein Stück schwebend, ohne Flügelschlag, durch die Luft horizontal hingeleitet, wie er z. B. thut, wenn er seinen Paarungsruf hören lässt, ganz verschieden von dem Herabschiessen in fast senkrechter oder wenig schräger Richtung, wobei er die Flügel auch nicht schwingt, aber noch weit mehr an den Körper zieht als im gewöhnlichen Fluge, in welchem er jene in ziemlichen Schwingungen oft und hastig schlägt. In einer recht gemüthlichen Stimmung, in der Begattungszeit, hält er im sanften Niederschweben, schon stehend, die Flügel lang ausgestreckt noch einige Sekunden senkrecht in die Höhe, ihre untere blendend weisse Fläche zeigend, ehe er sie zusammenfaltet, wieder an den Leib schmiegt und unter die Tragfedern bringt. — Wenn auch alle verschiedenen Bewegungen des Vogels in der Luft denen anderer fliegender Wasserläufer ähneln, so macht ihn doch seine ungewöhnlich schlanke Gestalt auch hier in grosser Entfernung schon kenntlich. Er sieht hier einer grossen, langgeschwänzten Schwalbe (wegen der hinten hinausgestreckten langen Beine) nicht unähnlich, und sein Flug ist zugleich der leichteste und schnellste unter allen Gattungsverwandten. Wenn er sich in einer Gegend niedergelassen hat und sein erstes Ruheplätzchen mit einem anderen wechseln will, fliegt er gewöhnlich nicht hoch, auf weiten

Strecken aber immer, und er steigt gleich beim Auffliegen in schiefer Linie zu einer bedeutenden Höhe auf.

Er ist sehr scheu und vorsichtig und wird in dieser Hinsicht von keiner anderen Art übertroffen. Nur selten kommt er vorüberfliegend dem Menschen so nahe, dass er mit einem Schusse zu erreichen wäre, und hält sitzend dem sich ihm frei Nähernden nie auf Schussweite aus, muss daher ungesehen hinterschlichen werden, und auch dies muss, wenn es gelingen soll, mit aller Vorsicht und aus der Ferne schon geschehen.

Sowie er im Betragen dem hellfarbigen Wasserläufer ganz ungemein ähnelt, so auch in der Stimme, und da die Stimmen der Vögel für die Systematik von grösserer Wichtigkeit sind, als man sie bisher gehalten hat, so muss sie hier ebenfalls beachtet werden, und der Vogel kann der genannten Art in der Reihenfolge nur ganz nahe gestellt werden. Dasselbe Tjia, tjia, wie bei *T. littoreus*, aber in einem anderen, schwer zu beschreibenden, zwischen dem dieses und dem des *T. totanus* liegenden und dabei verhältnismässig schwächeren Tone, ist seine Lockstimme, die er mit den nämlichen Modulationen, wie jener, hören lässt, auch der Paarungsruf des Männchens ganz derselbe, wie bei jenem, nur in einem anderen und verhältnismässig schwächeren oder sanfteren Tone. Es lässt ihn ebenfalls zuweilen bei schönem Frühlingswetter an den Gewässern, wo diese Vögel nicht brüten, aber freilich nur in Bruchstücken hören.

[— BALDAMUS traf in Ungarn bis über Mitte Juni zusammenhaltende Flüge bis zu 20 Stück an und erlegte drei aus einer solchen Schar, fügt aber diesen Angaben hinzu, dass sie fast nie schussrecht aushielten und man nur auf grosse Entfernung schiessen konnte. Er war der Ansicht, dass diese Flüge aus Individuen bestanden, welche nicht brüteten. Wie GRUNACK (Ornith. Monatsber. 1898) besonders hervorhebt, wird der Teichwasserläufer in der Gefangenschaft sehr bald zahm, gewöhnt sich an seinen Pfleger und hält sich bei guter Nahrung vortrefflich. Viel schwieriger ist die Aufzucht der Jungen. —]

Nahrung.

Wir wissen bloss, dass Wasserinsekten und im Wasser lebende Insektenlarven im allgemeinen seine Hauptnahrung ausmachen, dass er auch zuweilen ganz kleine Wasserschnecken und selbst kleine Käferchen verschluckt, welche er am Wasserrande antrifft; ob er aber auch kleine Fischbrut fange, ist nicht bekannt, aber eben nicht unwahrscheinlich, da man ihn oft an einer Uferstelle in seichtem Wasser lange stille stehen sieht, als wenn er auf solche Geschöpfchen lauere.

Man sieht ihn an ganz abgeflachten, freien Ufern, wo er aber ausnahmsweise seine besonderen Lieblingsstellen hat, am Rande des Wassers und in dieses bis an den Bauch hineinwaten und sich mit dem Fange jener Geschöpfe beschäftigen, aber selten über zu tiefe Stellen, wenn diese auch nur schmal wären, hinwegschwimmen. Schlammige Ufer scheinen ihm mehr zu bieten als sandige, weshalb seine Liebingsorte meistens nur Stellen von solcher Beschaffenheit sind. [— BÖHM sagt von dem an der Westküste des Tanganjika in grosser Anzahl auftretenden Teichwasserläufer: „Er geht sehr tief ins Wasser und stösst, hastig vorrennend, mit dem Schnabel auf seine Beute.“ (Journ. f. Ornith. 1885, S. 72). —]

Fortpflanzung.

Es ist schon berührt worden, dass man glaubt, dass diese Art hin und wieder in Ungarn brüte, es wird sogar vermutet, dass dies schon am Neusiedler See geschehe; allein es fehlen bestimmte Nachrichten darüber, wie denn überhaupt jenes für die vaterländische Ornithologie so wichtige Land in dieser Hinsicht wissenschaftlich noch wenig untersucht, ja kaum in einzelnen Teilen von gewöhnlichen Sammlern bereist ist.¹⁾

¹⁾ Dies gilt natürlich nicht mehr für die Gegenwart. F. H.

[— CHERNEL VON CHERNELHAZA hatte die Liebenswürdigkeit; mir über sein Auftreten in Ungarn u. s. w. folgende Mitteilungen zur Verfügung zu stellen: „Er ist unser seltenster Wasserläufer und kommt heutzutage nur an manchen Stellen des Landes vor, besonders auf der Insel Csepel, wo er in mehreren Paaren brütet. Ich sah ihn drei- bis viermal am Velencser See, beim Neusiedler See, an der unteren Donau bei Temes-Kubin und bei der Theiss im Heveser Komitate in Kis-Köre, immer nur im April und Mai und beobachtete nie diese Art während der Brutzeit. Früher scheint er viel häufiger gewesen zu sein und überall im Inundationsgebiet des Theisstromes zahlreich gebrütet zu haben. Eier sind von Ecseder Moor, von Apaj, Haraszti gesammelt. Auf dem Durchzuge wurde er besonders im Alföld, jedoch auch in Siebenbürgen an verschiedenen Stellen beobachtet. Sein Brüten und seine Lebensweise hat bei uns F. A. CERVA (Sziget-Csép, Insel Csepel) am eingehendsten studiert und auch Doppelgelege in einem Nest (sieben Stück) gefunden.¹⁾ Ich fand, dass *Totanus stagnatilis* genau die kleine Ausgabe von *littoreus* ist. Sein Flug, Betragen u. s. w. erinnert ungemein an die letztere Art. Die Stimme möchte ich mit den Silben tjiat, tjiut wiedergeben.“ —]

Man sagt auch, dass er in Oberschlesien gebrütet haben soll, doch ohne Autenticität. Mit mehr Gewissheit können wir behaupten, dass er sich in hiesigen Gegenden, im Mittel von Deutschland, zuweilen fortpflanze. Wir trafen, wie oben erwähnt, in einem hiesigen Bruche, ein Halbstündchen von der Elbe entfernt, einmal ein Pärchen an, das sich schon gepaart zu haben schien, mit allen Zeichen, welche auf ein beabsichtigtes Ausüben der Fortpflanzungsgeschäfte an diesem Orte schliessen liessen. Schon war obiges in Handschrift der Druckerei übergeben, als sich unsere Vermutung, dass sich dieser seltene Wasserläufer zuweilen in unseren Gegenden fortpflanze, auf einmal bestätigte. Am 26. Juni dieses Jahres (1835) traf mein zweiter Bruder in den oft erwähnten Brüchen, auf dem zu den Dörfern Wulfen und Micheln gehörigen Anteile, zwischen zwei grossen Furten, der einzigen Stelle der durch die Dürre in den letztverflossenen Monaten übrigens ganz ausgetrockneten Sumpfgegend, wo sich allein noch Wasser befand, zwei junge Teichwasserläufer an. Er hatte sie, obgleich an einem freien Plätzchen, nicht gesehen, bis sie einige Schritte vor seinen Füßen unvermutet herausflogen. Sie hatten sich also, wie andere junge Wasserläufer, ehe sie erwachsen, auch thun, still niedergedrückt gehabt. Sie flogen, obgleich noch auffallend klein, schon ziemlich leicht, setzten sich aber bald wieder, wo einer erlegt wurde, der andere aber (vielleicht von einem zweiten Schusse verwundet) entkam. Ungeachtet ihrer noch geringen Grösse erkannte sie mein Bruder doch beim Herausfliegen an der schlanken Gestalt und an den langen Beinen für das, was sie waren; doch wurde er wieder irre an ihnen, weil sich keiner der Alten ihrer Art zeigte, dagegen aber ein Rotschenkelpaar (*T. totanus*) die Rolle sorgsamer und bekümmelter Eltern dabei so täuschend spielte, dass mein Bruder ein über das andere Mal zweifelhaft wurde, ob er nicht junge Rotschenkel vor sich habe, zumal sogar der übriggebliebene einzelne junge Vogel nach dem Schusse von einem der sich kläglich gebärdenden und heftig schreienden alten Rotschenkel weithin begleitet wurde, wo beide sich nahe bei einander an einer Stelle niederliessen.²⁾ Als diese jungen Vögel am Wasserrande standen, mit tief unter die Horizontallinie herabgesenkter Brust, sahen sie hochbeiniger aus, als alle bekannten jungen Vögel dieser Gattung, wippten aber ebenso, wie die Alten, mit dem Halse und Vorderkörper, liessen jedoch keinen Laut hören, weder fliegend noch sitzend.

Der erhaltene junge Vogel war bei weitem noch nicht erwachsen und hatte kaum erst fliegen gelernt; noch waren die Schwungfedern lange nicht ausgewachsen, der Schnabel

nur erst 2,8 cm lang und noch sehr weich, die Füsse (über der Ferse 22 bis 24 mm nackt, der Lauf fast 4,7 cm, die Mittelzehe 29 mm lang) an der Ferse unförmlich dick, dies aber noch mehr der Lauf gleich unter ihr, und vorn herab mit einer tiefen Längsfurche. Von Farbe war der Schnabel mattschwarz, unten an der Wurzel rötlichgrau, der Augenstern graubraun, die Beine schmutzig grün, in den Gelenken gelblich.

Am Kopfe und Halse ist bei diesem Individuum das Dunenkleid noch nicht ganz verdrängt, und seine Farben sind noch zu erkennen; letzterer zeigt nämlich auf grauweissem Grunde grauschwarze Fleckchen, hinter dem Ohr steht ein schwarzer Fleck und auf dem weissgrauen Scheitel, wie es scheint, zwei schwarze Längsstreife; das Gesicht ist schneeweiss, am Zügel ein schwarzer Strich, welcher nicht bis ans Auge reicht, vor dem Auge aber noch ein paar kleine schwarze Fleckchen, und an der Stirn vom Schnabel an ein ganz kurzer schwarzer Längsstrich. — Das junge wirkliche Gefieder an den unteren Teilen ist blendend weiss; an der Gurgel und zum Teil an den Tragfedern zeigen sich zwar an den Federrändern äusserst zarte schwarzgraue Säumchen, doch so fein, dass sie nur von ganz kurzer Dauer sein mögen. Die Federkanten am Mantel sind breiter als oben beschrieben und von einer frischeren, sehr hell rötlichgelbbraunen Farbe; die grössten Schulterfedern und die grossen der hinteren Flügelspitze haben diese Ränder von noch grösserer Breite und auf der Innenseite mit einer braunschwarzen Begrenzung, die zum Teil zackig und an den Federenden pfeilförmig ist, während diese Federn in der Mitte dunkelaschgrau sind und schwarze Schäfte haben; Unterrücken, Bürzel und Schwanz wie oben beschrieben, letzterer aber an der Spitze und die Mittelfedern zugleich an den Kanten dunkel rötlichrostgelb angefliegen. Das Weiss ist an diesem Vögelchen ungemein zart und rein.

Zwölf Tage später, den 11. Juli d. J., traf mein Bruder in derselben Gegend noch zwei junge Vögel an, ohne dass sich ein Alter gezeigt hätte. Zuverlässig waren es die Nestgeschwister des am 26. Juni erlegten, aber nun völlig und vollständig ausgefedert, wie ein von den beiden jetzt eben erlegtes Individuum bewies, an welchem nun auch Schnabel und Füsse fast genau dieselbe Länge erlangt hatten, wie sie oben angegeben und bei jungen Vögeln aus Ägypten angetroffen wurde. Schon waren die subtilen schwarzen Federsäumchen an der Gurgel, dem Kropfe u. s. w. verschwunden, Stirn, Gesicht und alle hinteren Teile, nebst Unterrücken und Bürzel, rein und blendend weiss, alles übrige wie am beschriebenen Jugendkleide. Jetzt, als völlig erwachsen zu betrachten, liessen diese jungen Vögel auch ihre Stimme hören, welche der der Alten vollkommen glich. Wenn nicht etwa die ungewöhnlich heissen Sommer der beiden letzten Jahre diese Vögel bewogen haben, hier zu brüten, so hoffen wir sie im künftigen wieder zu sehen und durch eifriges Bemühen vielleicht auch Nest und Eier kennen zu lernen. Es scheint uns nicht unwahrscheinlich, dass dies alte Pärchen schon seit mehreren Jahren dort gebrütet haben kann, zumal sich ihre Stimme dort unter den vielen anderen, namentlich der von *T. totanus*, welcher sie so sehr ähnelt, leicht verliert, und wir überhaupt im Juni und Juli selten in jener Gegend jagten.

[— In den Nachträgen wird noch folgendes hinzugefügt: „*Totanus stagnatilis* scheint nebst *totanus* die südlichsten Brutplätze unter seinen Gattungsverwandten in Europa zu haben. In ganz Ungarn pflanzt er sich an geeigneten Stellen gar nicht so selten fort. Ich beobachtete ihn öfter an den Gewässern im Banat und der Miltärgrenze, war aber nicht so glücklich, ein Nest aufzufinden. Er scheint die kahlen Ufer der Seen und Moräste vorzuziehen. An solchen fand auch mein verstorbener Freund PÉTÉNYI die Nester dieses Vogels, die in einer kleinen Vertiefung einige Halme hatten. Die vier Eier haben in ihrem ganzen Habitus die grösste Ähnlichkeit mit denen von *Terakia cinerea* und ich glaube, dass unter den von Sarepta unter jenem Namen eingesandten Eiern, angeblich dieses Vogels, sich viele des Teichwasserläufers finden, wie

¹⁾ Davon wird auch Aquila 1896, S. 227 berichtet. F. H.

²⁾ Wie das Rotschenkelpaar zu diesen fremden Pflegekindern gekommen sein möge, ist in der That höchst sonderbar und geeignet, allerlei wunderliche Vermutungen rege zu machen. Naum.

ich selbst deren darunter gefunden habe. Sie kommen in der Grösse mit den Eiern des *T. glareola* überein, sind aber im allgemeinen von schlankerer Gestalt; auch die in der Färbung noch ähnlicheren von *Terekia cinerea* sind bauchiger. Sie sind von sehr gestreckter Kreiselform, wie sie bei keiner Art der Gattung *Totanus* und *Tringa* vorkommt, 36,5 bis 37,1 mm lang, 24 bis 24,5 mm breit, schön rotgelb- oder bräunlichweiss mit aschblauen und violettgrauen Schalenflecken und violettbraunen und violettschwarzen grossen und kleinen Flecken, Schnörkeln und Zügen. Die Schale ist fester, stärker, glatter, glänzender als die der Eier von *Terekia cinerea*, die Poren dichtstehend, ziemlich tief und von regelmässig runder Form.“

Sehr eingehende, das eben Gesagte teils bestätigende, teils ergänzende Mitteilungen über den Verlauf des Brutgeschäftes unseres Vogels in Ungarn veröffentlichte GRUNACK in den Ornithologischen Monatsberichten (1897): „Die letzten Jahre führten mich wiederholt auf die Pussten Ungarns, woselbst ich durch F. A. CERVA in die Brutgebiete dieses seltenen Tieres eingeführt wurde, um eingehende Beobachtungen anstellen zu können. In der Regel trifft der Teichwasserläufer Mitte April, wahrscheinlich schon gepaart, da man die Vögel paarweise fliegen sieht, auf den Pussten Ungarns ein. Nach kurzem Aufenthalt beginnt das Brutgeschäft, welches nach langjährigen Erfahrungen CERVAS vom Anfang (3. bis 4.) Mai bis Ende desselben Monats währt. Nur das verflossene Jahr (1896) bot eine Ausnahme, da noch Mitte Juni frische Gelege zu finden waren, welches Vorkommen auf das anhaltend regnerische Wetter im Frühjahr und die Überschwemmung der Pussten zurückzuführen sein dürfte.

Das Nest besteht aus einer Vertiefung, welche nicht immer ausgekleidet ist; ist dies aber der Fall, so geschieht es mit einigen Halmen meist erst beim Bebrüten der Eier. Der Stand des Nestes ist in der Nähe von Sümpfen, Morästen oder Lachen, jedoch stets auf trockenem, erhabenem, nie wasserreichem Grunde, von den Pusstenbewohnern Turján genannt.

Das volle Gelege enthält immer vier Eier. Ein Fall wurde bekannt, wo der weibliche Vogel von den Eiern weggeschossen wurde und das fünfte vollkommen entwickelte Ei sich in dem Legeschlauche des toten Vogels fand. Mit einer ausserordentlichen Liebe hängt der Teichwasserläufer an seinem Neste, unberücksichtigt dessen, ob dasselbe das volle Gelege oder erst ein einzelnes Ei enthält. Man kann den Vogel nicht nur mit Schlingen, was in jedem Falle gelingt, sondern in vielen Fällen auch mit der Hand am Neste fangen. Wenn das Gelege nicht vollzählig ist und man nimmt den aus ein bis zwei Eiern bestehenden Inhalt der Nester weg, ersetzt ihn aber durch andere Eier, z. B. durch Eier des Rotschenkels oder der *Sterna hirundo*, so legt der Teichwasserläufer gewiss die noch fehlenden Eier des Geleges hinzu, ohne die fremden Eier zu beachten. Mannigfache, mit vollen Gelegen angestellte Versuche, wo die entnommenen Eier durch vier verschiedene Eierarten ersetzt wurden, haben nie die vorstehende Behauptung getäuscht. Hier nur einen Fall. Das Männchen wurde vom Neste mit vier Eiern geschossen; um auch des Weibchens habhaft zu werden, liessen wir die Eier unberührt, gingen sammelnd weiter; beim Rückweg, es war bereits Abend, besuchten wir abermals das Nest, das Weibchen sass auf demselben, wurde aufgescheucht und zwei Fehlschüsse abgegeben. Die im Neste befindlichen vier Eier waren herausgenommen und durch vier Eier vom *T. totanus* ersetzt worden, sodann Schlingen gelegt und das Resultat war, dass sich der Vogel am nächsten Morgen gefangen hatte. Weder Waffen noch Menschenhände können den Vogel aus dem Brutgebiete vertreiben, nur elementare Ereignisse tragen dazu bei, wenn er in manchen Jahren häufiger, in anderen dagegen seltener brütend auftritt. Die auf rotgelblichem oder bräunlichweissem Grunde mit asch- und violettgrauen Schalenflecken und violettbraunen, auch violettschwarzen grossen und kleinen Flecken, Schnörkeln und Zügen versehenen Eier haben nach Zugrundelegung einer grösseren Anzahl von Gelegen im Durchschnitt

35 bis 41,3 mm Länge und 25 bis 29 mm Breite. Nach Beendigung des Brutgeschäftes verlässt der Vogel mit seinen Nachkommen das Brutgebiet.

Als hauptsächlichste Brutplätze sind die Pussten: Szúnyog, Ürbö, Sári, Apaj, Peszér und wahrscheinlich auch noch weiter südlich gelegene noch nicht genügend durchforschte Gebiete bekannt. 1896 konnte F. A. CERVA in der Zeit vom 7. bis 29. Mai 124 Eier in Gelegen den auf der Pussta Szúnyog im Pester Komitat beim Dorfe Bugyi stehenden Nestern entnehmen.“

Es mögen hier auch noch weitere Berichte über das Brüten dieses bei uns seltenen Vogels folgen. GODLEWSKI fand ihn häufig in der Umgebung des Argunflusses in Daurien, er hält sich dort in der Nähe der im Flussthale zerstreuten Seen auf, nistet aber in den Steppen, die ziemlich entfernt vom Wasser liegen. Seine Ankunft erfolgt im Mai, im Juni sitzt er auf den Eiern, und zwar so fest, dass er sich nur erst vor den Füßen des Menschen vom Neste entfernt. Es ist dies auch das einzige Mittel, sie aufzufinden, denn sie sind in den Pflanzen wohl verborgen und von einer der des sie umgebenden Bodens ähnlichen Färbung. In der Nähe ihrer Jungen sind die Vögel sehr erregt, sie kommen jedem Feind, welcher sich ihnen nähert, entgegen und suchen ihn von der Stelle, wo diese sich befinden, abzuziehen.

TACZANOWSKI nennt seine Eier denen von *Tringoides hypoleucus* ähnlich, sie seien aber ein wenig grösser. Als Maße erhielt er von solchen, welche aus der Argunsteppe stammen: $39 \times 27,8$, $39,5 \times 28$, $39,6 \times 27,5$, 38×26 mm.

Nach DYBOWSKI unterscheiden sich die Eier zweier Gelege, welche er vom Argunflusse erhielt, voneinander bedeutend in ihrer Färbung: „Ein Gelege hatte mit denen des *Tringoides hypoleucus* Ähnlichkeit. Die Grundfarbe ist blassgelblich, besät auf der ganzen Oberfläche mit blassen, violettgrauen und dunkelbraunen, kleinen, unregelmässigen Fleckchen und zickzackförmigen Streifchen. An der Basis sind die Fleckchen grösser und zahlreicher, an dem ziemlich deutlichen Basalende sind sie zu einem ziemlich umringenden Kranze vereinigt. Der Glanz ist schwach, das Maß 39×27 , 41×26 mm. Beim zweiten Gelege ist der Grund blass grünlichgelb, die Flecken sind grösser, hauptsächlich an der Basis, wo einzelne sich zu einem breiten Flecken vereinigen; im allgemeinen sind die Flecken weniger zahlreich. Die Färbung dieses Geleges ist mehr denen des *Totanus totanus* als denen des *Tringoides hypoleucus* ähnlich. Das Maß beträgt $39,5 \times 28$, $38,2 \times 26,2$, $40 \times 27,5$, 40×28 “ (Journ. f. Ornith. 1874, S. 325). —]

Feinde.

Wahrscheinlich sind die Verfolger der nächstverwandten Arten auch die seinigen; Beobachtungen sind darüber weiter nicht gemacht.

Nach dem Wiener Verzeichnis lebt auch in seinen Eingeweiden der veränderliche Bandwurm, *Taenia variabilis*, [— sowie *Taenia totani* RUD. und *Taenia crassirostris* KRABBE. —]

Jagd.

Wegen Scheu in hohem Grade ist er schwer zu schiessen und kann nur hinterschlichen werden, wo der Schütze aus bedeutender Ferne ungesehen sich ihm nähern kann. Zwar hört er auch auf den mit dem Munde genau nachgeahmten Lockruf und beantwortet ihn, nähert sich aber dem freistehenden Schützen selten auf eine Entfernung, aus welcher er mit Sicherheit im Fluge herabgeschossen werden könnte. Versteht der Schütze gut mit dem Munde zu pfeifen und auf diese Art diese und andere Lockstimmen ähnlicher Vögel täuschend genug nachzuahmen, und kann er sogleich ein Versteck, z. B. ein Erdloch, erlangen, während ein anderer Mensch die Vögel behutsam auftreibt, so lässt sich diese Art, wie andere der Gattung, herbeilocken und ein Schuss mit Erfolg anbringen. [— Wie sich aber aus den das Brutgeschäft betreffenden

Schilderungen ergibt, zeigt der Vogel am Brutplatz ein anderes Betragen: er ist da durchaus nicht scheu. —]

Ebenso und noch leichter folgt er der nachgeahmten Locke auf dem Wasserschneppenherde und wird da ohne besondere Schwierigkeit gefangen, wie am mehrerwähnten Salzsee von den Halloren öfter geschehen ist. In Laufschlingen kann man ihn ebenfalls fangen.

Nutzen.

Sein wohlschmeckendes, zartes Fleisch giebt ein vortreffliches Gericht.

[— Nach v. NORDMANN ist das Fleisch dieses Vogels eine ausgesuchte Delikatesse; im Frühjahr ist sein ganzer Körper von einer Schicht fast flüssigen Fettes umgeben, welches, obgleich dick, sich leicht vom Fleisch abtrennen lässt und die Folge ist, dass man, wenn man den Vogel abbalgt, dabei grosse Vorsicht gebrauchen muss (DUBOIS). —]

Einen anderen Nutzen kennt man nicht.

Schaden.

Auch dieser Wasserläufer möchte dem Menschen schwerlich auf irgend eine Weise nachtheilig werden.

[— XII. Gattung: Terek-Wasserläufer, *Terekia* BON.

Gekennzeichnet durch die Merkmale der einzigen Art dieser Gattung.

Die graue Ufer-Schnepfe, *Terekia cinerea* (GÜLDENST.).

Tafel 9. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.

Terek-Wasserläufer.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Terek Sandpiper*. Französisch: *Térékie cendrée*. Italienisch: *Piropiro terek*, *Piro-piro becco torto*, *Pittima nana*. Russisch: *Kuwitri*, *Morodunka*. Schwedisch: *Grå långnåbba*.

Scolopax cinerea. G. v. G. Nov. Comm. Petrop. XIX. p. 473. Nr. 6. tab. 19. — *Limosa recurvirostra*. Pall. Zoogr. ross. as. II. p. 181. Nr. 293. — *Scolopax terek*. Lath. Ind. Orn. II. p. 724. Nr. 36. — *Limosa Terek*. Temm. Man. d'Orn. III. — *Totanus javanicus*. Horsf. Linn. Trans. 13. p. 193. Nr. 7. — *Terekia javanica*. Bonap. List of the Birds. p. 52. Nr. 368. — *Simorhynchus cinereus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIV. und 213 (1840). — *Limosa recurvirostra*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVII (1844). — *Limosa recurvirostra*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 437 (1854—58). — *Limosa cinerea*. Naumann, Vög. Deutschl. XIII. p. 248. Taf. 386. Fig. 3 (1860). — *Limosa cinerea*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 805 (1866—71). — *Terekia cinerea*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 171 (1867). — *Limosa cinerea*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. II. p. 1157 (1869—74). — *Terekia cinerea*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 195. pl. 572 (1871). — *Limosa cinerea*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 135 (1873). — *Terekia cinerea*. Radde, Orn. caucas. p. 433 (1884). — *Terekia cinerea*. Giglioli, Avif. Ital. p. 399 (1886); p. 606 (1889). — *Terekia cinerea*. Arévalo y Baca, Av. España p. 339 (1887). — *Xenus cinereus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 36 (1891).

Abbildungen der Eier: Bäckker, Eier eur. Vög. Taf. 14. Fig. 4 (1854).

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist grau, an den Federkanten gefleckt und gesprenkelt. Die Vorderzehen der stämmigen Füße sind sämtlich durch Bindehäute miteinander verbunden. Gefieder oben grau mit dunklen Schaftflecken, unten weiss, am Vorderhalse gestrichelt. Schnabel stark aufwärts gebogen. Seine Länge ist fast zweimal der des Kopfes gleich.

Beschreibung.

Die Flugweite der kleinen Uferschnepfe beträgt etwas über 40 cm, die ganze Länge 21 cm, die des Schwanzes 4,6 cm, und des Flügels vom Bug bis zur Spitze 11 bis 13 cm. Der Flügel ist sehr spitz, die erste Schwungfeder am längsten, die zweite ungefähr um 1 mm, die dritte um 6 bis 7 mm, die vierte um 16 mm von der Flügelspitze an verkürzt. Die oberen langen Deckfedern ragen nur 5 bis 6 mm über die ersten Mittelschwingen hinaus, und die längsten Hinterschwingen enden zwischen der Spitze der dritten und vierten Schwungfeder. Sämtliche Schwungfedern sind auf der Aussenfahne nicht verengt. Der Schwanz ist etwas abgerundet, die äusseren Federn um 4 bis 6 mm verkürzt; sämtliche Schwungfedern nach der Spitze hin verschmälert und zugespitzt.

Die Länge des Kopfes mit dem Schnabel beträgt gegen 7 cm, die der Mundspalte 4,9 cm, der Firste 2,5 cm, des Schnabels zwischen Nasenloch und Spitze 3,9 cm. Der Schnabel ist an der Stirn 6 mm hoch und ebenso breit, an der schwach löffelartig erweiterten Spitze 2 mm breit und nicht ganz so hoch. Der Schnabel ist schwarz, sehr schlank, an der Basis gerade, um die Mitte bogig aufwärts gebogen, nach der Spitze wieder fast gerade; der Oberkiefer auf der Gaumenfläche nur an der Basis gezähnt, die löffelartige Erweiterung hohl bis zur äussersten Spitze. Die schmalen ritzförmigen Nasenlöcher liegen an der Schnabelwurzel und sind nur 5 mm lang. Die Nasen gruben setzen sich in einer schmalen Furche bis an die löffel-

artige Erweiterung der Spitze fort. Die Füße sind hellfarbig, braungelblich; die Schienbeine ungefähr 1 cm hoch über der Ferse nackt, vorn und seitlich genetzt, hinten quergetäfelt. Die Läufe 2,9 cm lang, vorn und hinten quergetäfelt, seitlich, aussen und innen fein genetzt, die Zehen oben quergetäfelt, die Hinterzehe 6 mm, deren Krallen stark 2 mm, die Mittelzehe 2 bis 2,1 cm und deren Krallen 4 mm lang. Die Vorderzehen sind sämtlich durch doppelte, ziemlich grosse Bindehäute miteinander verbunden.

Die Alten im Sommer sind auf der Oberseite aschgrau; die Federn des Scheitels haben scharfe dunkelgraubraune, die des Hinterhalses verwischte mattbraungraue, die des Rückens schwarze, vorn stark erweiterte, hinten lang zugespitzte, scharf abgesetzte und die des Bürzels dunkelgraubraune lineale, schmale Schaftstriche. Die oberen Schwanzdeckfedern lichtweissgrau, längs dem Rande unregelmässig gebändert und quergefleckt, mit braunen Schäften. Die Federn der Stirn und des Vorderscheitels, an den Kopfseiten und vorn auf den Zügeln sind durch weisse Seitenränder gefleckt; die Federn oberhalb der Zügel und über den Augen weiss mit braunen Schäften; die Zügelfedern dicht vor den Augen braunschwarz. Die Unterseite ist weiss; Kinn und Kehle mit sehr kleinen, länglich-runden, braungrauen Schaftstrichen; die Kropfgegend mit langen, scharfen, linealen, braungrauen Schaftstrichen gezeichnet; die Seiten der Vorderbrust grau, mit braunen Schaftstrichen und weisslich abgeschatteten Federkanten; Brust, Bauch, hintere Hälfte der Weichen und die unteren Schwanzdeckfedern rein weiss, die längsten unteren Schwanzfedern an der Spitze unregelmässig quergefleckt und gebändert. Die grossen Schwungfedern braunschwarz, auf der Innenfahne heller braungrau, ins Weissliche, die Enden von der vierten oder fünften an weisslich, und von der achten an rein weiss abgeschattiert und gesäumt; die Mittelschwingen graubraun, auf der Innenfahne heller, weisslich abgeschattiert, mit breiten weissen Spitzen, die eine weisse Flügel-

binde bilden; die Hinterschwingen braungrau, mit dunkelbrauner, allmählich abgeschatteter Schaftgegend. Die langen oberen Flügeldeckfedern schwarzbraun, nach dem Rücken heller, mehr graubraun, mit weiss abgeschatteter Spitze; die mittleren grau mit schwarzbraunen Schaftstrichen, nach der Flügelkante schwarzbraun; die kleineren schwarzbraun, fast schwarz, nach der Unterarmkante hin heller, grau abgeschattiert. Die langen Schulterfedern quer mit braunschwarzen Schaftflecken; die dem Rücken zunächst liegenden fast ganz braunschwarz, bilden jederseits ein scharfes, langes, dunkles Flügelfeld. Die langen unteren Flügeldeckfedern weiss, die mittleren grau mit breiten weissen Enden, die kleineren grau mit weissen Kanten. Die Schwanzfedern sind blassgrau, nach aussen mehr weisslichgrau, auf der Innenfahne nach dem Rande hin weisslich, alle nach den Federkanten hin unregelmässig gesprenkelt und gefleckt.

Im Frühlingsgefieder ist die Färbung mehr bräunlich, die Federn der Oberseite durch bräunliche Schaftflecken bezeichnet.

Die Jungen zeichnen sich anfangs durch einen geraden Schnabel vor den Alten aus und tragen die Rostfarbe des Frühlingsgefieders.

Das Dunenkleid hat nach Graf C. HOFFMANNSEGG grosse Ähnlichkeit mit dem Kleide des alten Vogels; nur auf Kopf und Rücken etwas rostiger; ein schwarzer Streif läuft über Kopf und Rücken.

Von DRESSER (VIII, S. 196) wird das Dunenkleid wie folgt beschrieben: Oben schwärzlich, mit tiefem Schwarz unterhalb der Mitte des Rückens gezeichnet; Kopf und Nacken bedeckt mit bräunlichen Dunen, welche nach hinten zu mehr einen gelben Anflug haben, Zügel und Wangen weiss mit einer schwarzen Linie, welche von der Basis des Schnabels über das Auge bis zum hinteren Teile des Ohres geht, Unterleib weiss mit bräunlichem Anfluge an Brust und Flanke.

Zum Schlusse mögen noch die Beschreibungen folgen, die MEYES von den einzelnen Kleidern giebt:

Altes Männchen vom 10. Juli. Länge 25 cm. Breite 42 cm. Der etwas aufwärts gebogene Schnabel von der Stirn 4,7 cm,¹⁾ der Tarsus 2,6 cm, die Mittelzehe mit dem Nagel 2,4 cm, der Schwanz 5,4 cm. Die Oberseite aschgrau mit dunklen Schaftstrichen oder Flecken; über den Schultern zwei breite schwarze Bänder, welche sich bis zu den langen hinteren Flügeldecken erstrecken. Der Bürzel und die oberen Schwanzdecken grau mit dunkleren Querbändern und weissen Kanten. Ein Strich über das Auge und die Stirne weisslich. Die Unterseite weiss; auf dem Kropfe und auf den weissgrauen Hals- und Brustseiten mit graubraunen Schaftstrichen. Die Handfedern schwarzbraun, die erste derselben mit weissem Schaft; die Armfedern heller mit breiten weissen Spitzen. Die kleinen oberen und die grössten Flügeldecken schwarzbraun; der Schnabel schwarz, die Basis des Unterkiefers grüngelb; die Beine grünlich gelbbraun; Iris dunkelbraun.

Junges Männchen im ersten Federkleide vom 24. Juli: Länge 24,5 cm, Breite 39,5 cm, der Schnabel 4,1 cm, der Tarsus 2,7 cm, die Mittelzehe 2,4 cm, der Flügel 12,6 cm, der Schwanz 4,9 cm. Auf der Oberseite waren alle grauen Federn mit rostgelben Rändern, und die Spitzen der Schulterfedern sowie die langen hinteren Flügeldecken hatten schwarze Zickzacklinien. Die zwei schwarzen Längsbänder auf den Schultern waren kleiner als bei den Alten, oder bestanden nur aus hintereinander liegenden Flecken. Der Schwanz undeutlich gebändert oder gesprenkelt, war mit einer rostgelben, schwarzgebänderten Spitze versehen. Die Unterseite schmutzig weiss, Hals und Brust mit dunklen Strichen. Der Schnabel dunkel olivenbraun mit gelber Basis auf dem Unterkiefer, die Beine schmutzig citronengelb; Iris graubraun. Das übrige des Kleides fast mit dem der Alten gleich.

¹⁾ DEGL. und GERBE (Ornith. Européenne 1867, II, S. 171) und FRITSCH („Vögel Europas 1869, S. 372) sagen, dass der Schnabel fast dreimal so lang wie der Kopf sei, in Wirklichkeit ist der Schnabel nicht voll zweimal so lang wie der Kopf. Meves.

Das junge Weibchen war etwas grösser und hatte keine Zickzacklinien auf den hinteren Flügeldecken.

Das Dunenkleid eines Weibchens vom 10. Juli, ein oder zwei Tage alt: Länge 10 cm. Schnabel 1,2 cm, Tarsus 2,1 cm, die Mittelzehe 2 cm. Die drei vorderen Zehen durch eine grosse Spannhaut vereinigt. Die Oberseite grünlich rostgrau, fein meliert, ein Strich durch das Auge, ein schmaler desgleichen von der Stirn über den Scheitel, ein breiterer über den Rücken und ein Fleck auf der Hüfte schwarz, die Stirn gelblich, die Unterseite weiss.

Die vielen Genusnamen, die diesem Vogel beigelegt worden sind, beweisen, dass man über seine Stellung in Systemen sehr unsicher gewesen ist. Das Dunenkleid, welches am meisten dem von *Tringoides hypoleucus* gleicht, die Beschaffenheit der Eier und seine Lebensart weisen ihm doch den hier von mir bestimmten Platz¹⁾ an.⁴

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Archangel und ein altes Weibchen aus Russland, beide befindlich im Braunschweigischen Museum.

Aufenthalt.

Diese Uferschnepfe bewohnt als Brutvogel Sibirien, östlich bis zur Beringsstrasse, südlich etwa bis zum 55 Grad nördlicher Breite, nördlich bis zur Grenze des Baumwuchses, oder doch nur ganz wenig über dieselbe hinaus, und westlich bis zum Botnischen Meerbusen. Im Winter wandert sie südlich bis Südafrika, Indien, China, bis zum Malayen-Archipel und Australien.

Auf ihren Wanderungen verirrt sie sich häufig genug an die Küste des Kaspischen Meeres, ist von BOGDANOW (fide RADDE) im Spätherbste im Terekdelta ermittelt, in Transkaspien gelegentlich bei Nowo Alexandrowsk erlegt worden. Ein Teil überwintert in Nordostafrika, an dem See von Birket-en-Karun, an geeigneten Plätzen längs des Nil und an den Wassertümpeln in Oberägypten war sie bis Mitte März sehr häufig; später wurde sie nicht mehr beobachtet (Eine Orientreise, S. 245).

Von JERDON wurde sie in Java, Sumatra und Borneo angetroffen, GOULD erhielt ein Exemplar am Flusse Mokai in Neu-Südwaies am 12. Juni 1839, auch ist sie nach LESSON auf Vandiensland vorgekommen. v. SCHRENCK fand sie am Amur und in Japan.

Im mittleren und südlichen Europa ist sie bisher nur sehr vereinzelt nachgewiesen, am häufigsten noch in Italien. Dort sind drei Stück, ein Männchen und zwei Weibchen, am 9. Mai 1869 nahe Pisa lebend in Netzen gefangen; dann ist ein Weibchen am 20. November 1876 bei Barletta, ein Männchen im August 1878 bei Bari und schliesslich ein Weibchen anfangs Mai 1883 bei Massaciuccoli erbeutet worden. Alle diese Stücke befinden sich in verschiedenen öffentlichen und privaten Sammlungen (GIGLIOLI, l. c. — SALVADORI, Elenco degli Uccelli Ital., S. 228. — VALLON, Ornith. Jahrbuch 1892, S. 105).

In Frankreich soll sie nach TEMMINCK in der Normandie und in der Nähe von Paris vorgekommen sein, genauere Angaben scheinen aber zu fehlen (DEGLAND et GERBE, l. c.). In der Schweiz ist sie nach FISCHER-SIGWART im September 1899 beim Horn, Zürich, erlegt worden (Ornith. Jahrbuch 1901, S. 233). Für Deutschland ist sie bisher auch nur zweimal sicher nachgewiesen. Einmal hat Prof. J. H. BLASIUS einen Vogel dieser Art in der Nähe von Braunschweig bei Vechelde geschossen, und zwar im Herbst 1843 (cf. Naumannia 1853, S. 123); und dann befindet sich zweitens nach Dr. L. FISCHER im Naturhistorischen Kabinet zu Karlsruhe ein Stück, das von DAEUBLIN-Efringen am Oberrhein erlegt ist (Katalog der Vögel Badens, S. 51). Ausserdem soll sie auch noch ein zweites Mal bei Braunschweig vorgekommen, sowie in Baden „am Rhein und Bodensee beobachtet“ worden sein.

¹⁾ Zwischen *Tringoides hypoleucus* und *Philomachus pugnax*. J. v. W.



Terekia cinerea (Güldenst.). Graue Uferschnepfe. 1 Männchen, 2 Weibchen.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

In Ost-Galizien will übrigens J. P. PRAZAK ausser vielen anderen Seltenheiten auch von dieser Art zwei Stück erhalten haben (Journ. f. Ornith. 1898, S. 352).

Eigenschaften.

PALLAS bezeichnet die *T. cinerea* als argen Schreier. Seine „helle, kräftige Stimme, sagen die obengenannten Reisenden, und der wahrscheinliche Paarungsruf des Männchens ist ein voller Gurgelton. Von einem Steine, Baumsturz, Erdhügel oder einer sonstigen kleinen Erhöhung herab hört man in oft langdauernder Wiederholung den bei Körperbewegung und mit anscheinender Anstrengung hervorgebrachten dreisilbigen Ruf: kuwitrüü kuwitrüü kuwitrüü oder auch girrüüd girrii girrüüd ertönen, die letzte Silbe immer mit gedehnter Steigerung(?); bisweilen hört man ein sanft flötendes melancholisches hahiaaaa haiaaaa hahiaaaa, auch unmittelbar nachher, wenn ersterer Ruf vielfach wiederholt worden und mit demselben in völligem Kontrast“. „Ganz richtig bezeichnend nannten uns auch die dortigen Landleute diesen Vogel nach seiner Stimme Kuwitri, während sie es sonst mit Unterscheidung der langschnäbeligen Sumpfvögel (Kuliki) nicht so genau nehmen. Nähert man sich ihren Jungen, welche sich, wie Mäuschen im Grase schlüpfend, durch ein leises Zirpen bemerklich machen, so setzen sich die beängstigten Eltern auf einen Zaunpfahl, eine Stange oder auch auf die Spitze eines in der Nähe befindlichen Nadelbaumes, umkreisen öfters den Platz und nehmen darauf gewöhnlich den erhöhten Platz wieder ein. Beim Anblick eines grossen Raubvogels hörten wir ein ununterbrochenes dick dick dick — so lange, bis jener seinen Platz verliess.“

MEVES schreibt über *Terekia cinerea* folgendes:¹⁾ „Diesen eigentümlichen Waldvogel, den ich Flussläufer nennen möchte, sah ich zum ersten Male den 9. Juli bei Birythewa am Flusse Onega, wo er sich auf den mit Weidenbüschen bewachsenen und von kleinen Rollsteinen und Sand gebildeten Inseln oder an den Ufern des Flusses aufhielt. Bei meinem Herannahen suchten die Alten mit grossem Eifer und unter lautem Geschrei ihre wahrscheinlich im Grase verborgenen Jungen zu warnen oder zu verteidigen. Ehe ich einen Schuss gethan, sprang ein Männchen, nur auf einige Schritte Abstand, vor mir zwischen die Weidenbüsche, wobei er in seiner Haltung und durch seine wippenden Bewegungen des Körpers grosse Ähnlichkeit mit *Tringoides hypoleucus* hatte. Der Ton war jedoch sehr abweichend und erinnerte an den von *Totanus littoreus*, *Charadrius hiaticula* und sogar an gewisse Töne von *Picus martius*.

Nur ein frisch ausgekommenes Junges erhielt ich den 10. Juli, aber ich vermute, dass die meisten Jungen die Gegend damals schon verlassen hatten, denn ich fand den 27. Juli am Ausflusse der Dwina Scharen derselben, welche oft im Wasser wateten und ihre Nahrung suchten. Sie waren dort schon recht scheu. Die geschossenen waren ausserordentlich fett und die Haut infolgedessen sehr dünn. Die letzten dieser Vögel sah ich bei Cholmogori den 6. August, worauf ich die Gegend um die Dwina verliess.“

Nahrung.

Die Nahrung des Terekwasserläufers besteht fast ausschliesslich aus Wasserkerfen, die er auch in hellen Nächten aufsucht. In der Gefangenschaft nährte er sich wochenlang von frischem Fleische und Regenwürmern.

Fortpflanzung.

Schon PALLAS hat das aus Halmen bestehende Nest, welches in der Regel vier Eier enthält, beschrieben. Danach sind sie

¹⁾ Ornithologische Beobachtungen grösstenteils im Sommer 1869 auf einer Reise im nordwestlichen Russland gesammelt, der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Stockholm mitgeteilt den 14. Juni 1871, später zum Zwecke dieser Übersetzung mit Nachträgen versehen, die teils früher in schwedischer Sprache erschienen, teils für diese Arbeit niedergeschrieben wurden von W. MEVES; ins Deutsche übertragen von Frau MEVES geb. LAPPE; bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von E. F. VON HOMEYER. J. v. W.

kleiner als Taubeneier, kreiselförmig geformt, schmutzig gelblich gefärbt und mit braunroten und dunkelbraunen Flecken versehen. Nach Graf HOFFMANNSEGG und K. G. HENCKE wählt sich unser Vogel „zur Nistzeit gewöhnlich offene oder kleine Waldblößen, selten im Gebüsch, ungefähr 7 bis 15 m vom Wasser entfernt, auf freien Wiesen, am liebsten auf solchen mit tiefergelegenen Flächen, die mit kleinem Treibholz und anderem klaren Gerölle bedeckt sind, welches von der alljährlichen Überschwemmung zurückgelassen wird“. Das Nest, eine flache, 12 cm breite, künstliche Vertiefung, mit kleinen Stückchen faulen Holzes, Schilfrispen, sehr selten Laubblättern ausgelegt, ist fast immer neben einem kleinen Holzstück, einer Baumwurzel oder einer kleinen Erhöhung angelegt. Meist zu Anfang Juni beginnt das Brutgeschäft, selten, in zeitigen Frühjahr, gegen Ende Mai. Die vier Eier gleichen in Korn, Färbung und Zeichnung, zum Teil auch in der Gestalt, mehr denen der *Totanus*-Arten, als denen der Limosen. Besonders mit den Eiern von *Tot. glareola* und noch mehr mit denen von *Tot. stagnatilis*, haben sie, wie schon früher bemerkt, die grösste Ähnlichkeit. Von den erstgenannten unterscheiden sie sich nur durch die etwas mehr ins Rötlichgelbe ziehende Farbe der Schale und der Zeichnung; von letzteren durch ihre weniger schlanke, kreiselförmige Gestalt und ihre zartere, obgleich weniger glänzende Schale. Rücksichtlich der Poren finden sich keine Unterschiede von den genannten Eiern. Sie messen zwischen 3,1 und 3,4 cm in der Länge und 2,3 bis 2,4 cm in der Breite.

Beide Gatten scheinen zu brüten, da nach LILJEBORGS Ermittlungen auch die Männchen Brutflecke haben (Naumannia 1852, Band II, Heft 2, S. 108), jedenfalls beteiligen sich die letzteren an der Erziehung der Jungen. Alle Vögel dieser Art, welche H. L. POPHAM im Jahre 1895 im Jenissei-Gebiet auf dem Neste erlegte, waren Männchen. Die Art war dort von allen Sumpfvögeln die lärmendste und häufigste, bevorzugte zum Nisten trockene Stellen im Walde und ging deshalb nicht weit über die Grenze des Baumwuchses nach Norden hinaus (The Ibis 1897, S. 105). Die ersten Eier fand K. G. HENCKE am 29. Mai, ein anderes Nest mit schwach angebrüteten Eiern am 3. Juni.

Über das Brutgeschäft der *Terekia* in Finland macht unser Mitarbeiter J. A. SANDMAN folgende Angaben:

„*Terekia* ist bis zum Jahre 1894 nur zufälligerweise in Finland angetroffen worden. So wurde ein Paar im Juli 1884 in der Nähe der Stadt Gamlakarleby am Botnischen Meerbusen (circa 64 Grad nördlicher Breite) beobachtet. Dieses Paar dürfte dort gebrütet haben. Seitdem wurde die Art nicht beobachtet bis 1894 und 1895, in welchen Jahren sie in mehreren Paaren auf einigen kleineren Inseln am Botnischen Meerbusen auftrat in der Nähe des Ausflusses des Pyhäjoki-Flusses (etwas nördlicher als 64 Grad nördlicher Breite). Hier wurde ein Nest der Art am 13. Juni 1894 mit drei frischen Eiern gefunden. Das eine Ei ging verloren, die beiden anderen haben folgende Grösse: $36,3 \times 25$ und $36,2 \times 25,7$ mm. 1895 wurden an derselben Stelle wie im Jahre vorher zwei Nester der Art gefunden, den 17. Juni ein Nest mit vier Eiern und den 20. Juni ein Nest mit einem Ei. Die erwähnten vier Eier zeigen folgende Grössenverhältnisse: $39,7 \times 28$, $38,7 \times 27,2$, $38,5 \times 27,3$ und $37,7 \times 27$ mm, das einzelne $36,5 \times 25,2$ mm. Die Nester lagen auf einem offenen grasbewachsenen Strande. Das Baumaterial bestand aus circa 3 cm langen Halmen von *Scirpus* und Rindenstückchen, meist am Rande des Nestes, das ungefähr 2 m vom Wasserrande entfernt lag. Das Nest mit einem Ei wurde von Dr. W. LINDMAN gefunden, der beide Vögel am Neste schoss. Diese Vögel befinden sich jetzt in der BONSDORFFSchen Vogelsammlung in Helsingfors. Alle die hier oben genannten Eier befinden sich in Dr. LINDMANS Sammlung. Da die *Terekia*-Eier noch heutzutage so wenig bekannt sind, dass z. B. ein naturhistorisches Institut in Berlin auf die Bestellung eines typischen Eies von *Terekia* ein normal gefärbtes Ei von *Limicola platyrhyncha* senden konnte, dürfte

es von Interesse sein, das Aussehen der in Finland gefundenen Eier näher zu beschreiben. Die Grundfarbe der Eier ist gelbgrau, ins Rote ziehend, bei keinem der finnischen Eier zieht sie ins Grüne. Die Grundfarbe des einzelnen bei uns gefundenen Eies ist ungewöhnlich dunkel, fast rotbraun. Der Glanz des Eies ist sehr matt. Die Farbe der Schalenflecken ist graubraunviolett. Die Flecken sind sepia-farbig, teils gross von unregelmässiger Form, teils kleiner, mehr rund. Die Flecken, wenigstens die, die eine längliche Form haben (wie bei einem grossen Teil der Watvögel), stehen schräg, gegen die Längsachse des Eies rechts gedreht. Die finnischen Eier ähneln den Eiern von *Tringoides hypoleucus* durchaus nicht, denen die Eier von *Terekia* nach einigen Angaben ähneln sollen. Ähnlicher sind sie den sehr hell gefärbten Eiern von *Gallinago gallinula*. Die Grundfarbe ist meist gleich der der Eier von *Totanus littoreus* und *Totanus totanus*. Einige Eier gleichen sowohl nach Farbe wie nach Zeichnung grossfleckigen Eiern von *Totanus totanus* und hell gefärbten *Philomachus*-Eiern.

Die Eier sind verhältnismässig sehr schwer. Die Eier in dem Gelege von vier Eiern, die vollständig normal waren, wiegen 0,800, 0,770, 0,750, 0,750 g. Zum Vergleich möge hier mitgeteilt sein, dass Eier von *Tringoides hypoleucus* von ungefähr der gleichen Grösse wie die *Terekia*-Eier zwischen 0,520 und 0,670 g wiegen. Die Eier von *Totanus glareola*, die in ihren Maßen grösser als die von *Terekia* sind, sind bedeutend leichter. So wiegt ein Ei von *Totanus glareola*, das $40,6 \times 26,6$ mm misst,

0,580 g, während drei andere Eier von *Totanus glareola*, die $38,9 \times 27,2$, $38,7 \times 25,4$ und $37,6 \times 28,2$ mm messen, 0,610, 0,600 und 0,680 g wiegen. Auch Eier von *Gallinago gallinula*, die sich in ihren Grössenverhältnissen sehr den Eiern von *Terekia* nähern, sind leichter. Sechs gemessene Eier von möglichst ungleicher Grösse aus meiner Sammlung ($40,2 \times 26,4$, $38,5 \times 26,9$, $38,2 \times 26,7$, $37,7 \times 26,7$, $37 \times 26,7$, $37 \times 27,2$ mm) wiegen 0,690, 0,630, 0,650, 0,620, 0,630, 0,560 g. Die grössten Eier von *Charadrius morinellus* wiegen im allgemeinen nicht mehr als *Terekia*-Eier. Drei sehr grosse Eier von *Charadrius morinellus* aus meiner Sammlung, die $40,6 \times 29,9$, $40,4 \times 29$ und $40,4 \times 28$ mm messen, wiegen 0,870, 0,730 und 0,750 g. Kleinere Eier von *Charadrius morinellus* ($38,2 \times 27,5$ und $37,3 \times 27,2$ mm) wiegen 0,640 und 0,670 g, das will sagen, weniger als Eier von entsprechender Grösse von *Terekia*."

Feinde und Jagd.

Von diesen beiden haben wir leider gar nichts erfahren können. Bei seiner geringen Grösse dürfte der Vogel bei der spärlichen Bevölkerung seiner Heimat kaum die Jagdlust erregen.

Nutzen und Schaden.

Auch hierüber kann nichts berichtet werden. Es ist anzunehmen, dass sein Fleisch schmackhaft sein wird. Schaden richtet er sicherlich nicht an, da er sich fast ausschliesslich von Wasserkerfen nährt. —]

XIII. Gattung: Ufer-Schnepfe, *Limosa* BRISS.

Schnabel: Sehr lang; bald gerade, bald sanft, aber nie sehr stark, aufwärts gebogen, an der Wurzel stark und hoch, nach vorn allmählich schwächer, in eine breitere, ohrlöffelartige Spitze auslaufend, weich und biegsam bis zu dieser, mit Seitenfurchen und einer Nasenfurche, welche bis zur allein hornartigen Spitze hinlaufen. Er ähnelt dem der Waldschnepfen, ist aber schlanker, nach vorn schwächer, die Spitze ganz anders, nicht kolbig, sondern löffelartig, und der Oberkiefer kaum ein wenig länger als der untere.

Nasenlöcher: Seitlich, durchsichtig, oval, aber schmal und in die Länge gezogen, in einer weichen Haut nahe an der Stirn liegend, die nach vorn in eine Furche ausläuft und mit einem etwas erhabenen Rändchen umgeben ist.

Füsse: Sehr lang, schlank, seitlich etwas zusammengedrückt, hoch über die etwas starke Ferse hinauf nackt, von den schlanken Vorderzehen die äussere und mittlere mit einer Spannhaut, welche zwischen der inneren und mittleren fehlt oder nur als ein schwaches Ansätzchen vorhanden ist; die kleine, schwächliche Hinterzehe nicht sehr hoch gestellt; die Krallen dünn, wenig gekrümmt, bei einigen die der Mittelzehe auf der Innenseite mit einem gezähnelten Rande. Die Füsse überzieht eine weiche Haut, welche auf der vorderen Seite in grosse Schildtafeln, auf der hinteren in kleine, auf den Zehenrücken in schmale Schilder zerkerbt ist. Die Zehensohlen sind etwas platt gedrückt.

Flügel: Ziemlich lang, sehr spitzig, ihr Hinterrand mondförmig ausgeschnitten, daher eine lange hintere Flügelspitze; die erste grosse Schwungfeder die längste, vor ihr jedoch noch ein ganz kleines, schmales, spitziges, verkümmertes Federchen.

Schwanz: Etwas kurz, ab- oder zugerundet, aus zwölf Federn bestehend.

Das kleine Gefieder ist dicht, derb, wohl geschlossen und meistens glatt anliegend.

Diese Gattung umfasst Vogelarten, welche alle sich einer mittleren Grösse nähern und in dieser Hinsicht den grössten unter den Schnepfenvögeln anschliessen. — Ihr verhältnismässig weder zu kleiner noch zu grosser Kopf hat eine lange und dabei flache Stirn und, weil die nicht grossen Augen an den Seiten desselben gerade in seiner Mitte stehen, ein langes Gesicht, ähnlich denen bei *Totanus*, aber ganz verschieden von denen bei [— *Gallinago* und —] *Scolopax*, der Hals ist lang; der schlanke Körper seitlich etwas, aber nicht stark zusammengedrückt, und ihre ganze Figur hat etwas Storchartiges. Als sehr hochbeinige, langschnäbelige, schlanke und schöngebildete Gestalten nähern sie sich sehr denen der Gattung Wasserläufer (*Totanus*), welche sie beiläufig an Grösse noch übertreffen; sie ähneln andererseits aber auch der Gattung *Scolopax*, sowie sie ebenfalls der Gattung *Numenius* sehr nahe stehen, das eine wie das andere bald der Gestalt, bald der Sitten und Lebensart wegen.

Unsere Gattung *Limosa* ist nicht zahlreich an Arten, alle aber sind als Gattungsverwandte gut charakterisiert. Ausser denen, welche in Europa leben, besitzt, so viel jetzt bekannt, Amerika und Neuholland nur noch ein paar Arten. Sie sind einander sehr ähnlich, manche beinahe nur dann zu unterscheiden, wenn mehrere der ähnlichen Arten nebeneinander gestellt werden können oder wenn man sie im Leben beobachten kann. Ihre Farbenveränderungen nach dem Alter und den Jahreszeiten, weil sie alljährlich einer zweifachen Mauser unterworfen sind, erschweren dies umsomehr, indem sie zugleich an einer Art sehr verschieden, aber denen anderer Arten auch wieder sehr ähnlich sind. Rostfarbe, von der lebhaftesten zur mattesten, ist bei allen am Frühlings- oder Sommerkleide, ein mehr oder weniger düsteres Grau am Winterkleide, und ein liches, ins Rostgelbe spielendes, dunkel geflecktes Braun am Jugendkleide vorherrschend. Mehrere Arten ähneln in dem letzteren den Vögeln der Gattung *Numenius*.

Zwischen beiden Geschlechtern herrscht bloss der Unterschied, dass das Weibchen stets etwas grösser als das Männchen ist, jenes bleichere oder unansehnlichere Farben trägt (die jedoch von derselben Art), auch das Sommerkleid namentlich später und nie so vollständig bekommt als das stets prächtiger und reiner ausgefärbte Männchen. Im Jugendkleide sind jene Unterschiede noch weniger bemerkbar.

Die Uferschnepfen bewohnen im Sommer meistens nördliche Gegenden, aus welchen sie zum Teil in grossen Scharen im Herbst nach Süden wandern, den Winter dort zubringen und im Frühjahr wieder nach den kälteren Regionen zurückkehren. Sie lieben das Seewasser, wandern deshalb gern längs den Küsten, wohnen aber im Sommer in den Sümpfen fern vom Meere. Die meisten Arten sind sehr gesellig und halten nicht allein gern eigene Vereine, sondern mischen sich auch, besonders die vereinzelter, unter andere schnepfenartige Strandvögel. Oft ist eine einzelne Limose der Anführer einer ganzen Gesellschaft solcher, namentlich kleinerer Strandvögel, die sich unter ihrer Obhut wohl befindet, weil jene, als sehr misstrauisch und scheu, die Kleinen auf herannahende Gefahren aufmerksam macht und sie zur baldigen Flucht ermuntert. Sie schreiten zierlich und nicht ohne Anstand einher, machen aber selten von der Fertigkeit schnell zu laufen Gebrauch, können auch fertig schwimmen und tauchen, üben dies aber nur im höchsten Notfalle und nie freiwillig. Sie fliegen schnell, leicht, hoch und mit vieler Gewandtheit, auf dem Zuge nicht selten in einer schrägen Reihe hintereinander her. Sie haben eine laute Stimme, drücken, ducken oder verstecken sich nicht vor ihren Feinden, sondern erwarten dieselben frei dastehend, bis sie die Flucht ergreifen, und entfernen sich dann gewöhnlich weit weg. — Ihre Nahrung, Würmer, Insekten, auch Fisch- und Froschlaich, suchen sie stets an freien Orten am Wasserrande, auf schlammigem Sumpfe oder auf nassen Wiesen, deren Graswuchs noch so niedrig ist, dass sie ihn stehend überragen und sich unbehindert nach allen Seiten umsehen können. — Sie pflanzen sich in sumpfigen Gegenden, besonders gern auf nassen Wiesen, fort, wo sie gepaart leben, aber oft nisten mehrere Pärchen nahe beisammen, machen ein unkünstliches Nest, legen stets nur vier olivengrünliche, braungefleckte Eier und erziehen die Jungen wie Kiebitze und andere Sumpfvögel. Sie haben ein sehr schmackhaftes Fleisch.

„In dieser Gattung (bemerkt NITZSCH nach Untersuchung der *Limosa limosa* und *lapponica*) wiederholt sich durchaus die allgemeine Bildung der Schnepfenfamilie und habe ich hier um so weniger erhebliche generische Eigenheiten ermitteln können, da beide genannte Arten manche anatomische Verschiedenheit zeigen. *Limosa limosa* hat z. B. schmale, sichelförmige Nasendrüsen, die nur wenig auf den Stirnbeinen aufliegen, während dieselben bei *L. lapponica* gross, breit, nierenförmig sind, und den zwischen den Augen befindlichen Teil der Stirnbeine völlig bedecken. Der Magen ist bei *L. limosa* ein starker, breiter Fleischmagen, bei *lapponica* dagegen nur wenig muskulös und fast häutig. Die Blinddärme sind bei der ersten Art sehr dünn, bei *lapponica* aber ziemlich dick. Das Darmdivertikel ist bei der ersten kurz und spitz, bei *L. lapponica* auffallend lang, eingekrümmt und am Ende stumpf; die Nieren bei *L. limosa* in dem vorderen Lappen am breitesten, bei *L. lapponica* in dem hinteren.

Im Mangel des knochenzelligen Tastapparates des Schnabels, in der Form des Brustbeines, in der Zahl der Buchten desselben (zwei äussere tiefe und zwei innere sehr kleine) — in der Kürze der nur 12 bis 18 mm langen (für so grosse Vögel gewiss kurzen) Blinddärme, und in den Zotten auf der inneren Darmfläche kommen beide Arten miteinander überein, ohne in diesen, sowie in vielen anderen übereinstimmenden Punkten sich sehr merklich von so manchen ihrer Familienverwandten zu unterscheiden.

Es sind die Limosen sozusagen grosse Tringen mit sehr langem, etwas aufsteigendem Schnabel; mit welcher Gattung sie denn auch die Stellung des Biegungspunktes des Oberkiefers, aber freilich weder den bemerkten Mangel des Tastapparates noch auch die Darmzotten gemein haben.“ [— Weiteres siehe bei den *Scolopacinae*. —]

* * *

Unter den Arten dieser Gattung, welche Europa und Asien besitzt, weicht eine, und zwar die grösste, in einigen Stücken wesentlich von den anderen ab, gleicht ihnen jedoch in den meisten wiederum so vollkommen, dass es nicht nötig scheint, sie in eine besondere Unterabteilung oder Familie zu stellen, zumal die ganze Gattung nicht zahlreich an Arten ist, von denen mir nur fünf bis sechs bekannt sind. [— Davon besitzt Asien noch einige den europäischen sehr nahe verwandte, Amerika zwei selbständige, dort allein heimische Arten, und nach JERDON kommen in Australien auch nur ein paar eigene Arten vor. In Deutschland haben wir zwei Arten. —]

Die schwarzschwänzige Ufer-Schnepfe, *Limosa limosa* (L.).

Tafel 10. { Fig. 1. Männchen im Sommerkleide.
Fig. 2. Junger Vogel.
Tafel 11. Fig. 1. Winterkleid.
Tafel 33. Fig. 12—19. Eier.

Grosse Uferschnepfe, Seeschnepfe, Pfuhlschnepfe, gemeine, grösste, rote Pfuhlschnepfe, Geiskopfschnepfe, Geiskopfwasserläufer, roter, dunkelfüssiger Wasserläufer, schwarzschwänziger Sumpfwater, rothalsiger Sumpftreter, schwarzschwänzige, grosse Limose, Lodjoschnepfe, grosse Ostduite, [— Greta, Grütta, Storcheschnepfe.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *El Aqát, Biqa, Biqa el sultani*. Croatisch: *Muljača crnorepa*. Dänisch: *Sorthalet Kobbersneppe, Kopperhøne*. Englisch: *Black-tailed Godwit, Red Godwit, Yarwhelp, Strieker*. Esthnisch: *Melnä puskuitala*. Finnisch: *Musta pyrstökuovi*. Französisch: *Barge à queue noire*. Helgoländisch: *Groot Marling*. Holländisch: *Grütto, Grutta, Griet, Schriep, Marel*. Italienisch: *Pittima*. Maltesisch: *Għirwel prim*. Maurisch: *Tchibeeb*. Norwegisch: *Sorthalet Rödspove, Sorthalet Langnaebbe*. Portugiesisch: *Maçarico gallego*. Russisch: *Weretennik*. Schwedisch: *Rödspof, Svartstjärtad långnaebba, Svartstjärtad rödspof, Tvärspof, Fåvitta*. Spanisch: *Abujeta, Sarseruelo, Gallejuelo, Tetol, Gamba*. Talysisch: *Teljamotajut*. Tatarisch: *Talletuit, Teljutujut*. Ungarisch: *Nagy goda*.

Scolopax Limosa. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 147 (1758). — *Limosa melanura*. Leisler, Nachtr. zu Bechsteins Naturg. Deutschl. Heft II. S. 153. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 196. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 49. n. 163. — *Barge à queue noire*. Temminck, Man. nouv. édit. II p. 664. — *Pittima reale*. Savi, Orn. tosc. II. p. 301. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 209. n. 200. — Meyer, Taschenb. III. S. 149. — Brehm, Lehrbuch II. S. 609. — Dessen Naturgesch. all. Vög. Deutschl. S. 626. — Gloger, Schles. Wirbeltier-Fauna. S. 47. n. 201. — Landbeck, Vög. Württembergs S. 61. n. 215. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 49. Taf. XI. Fig. 11. Jugendkl. u. Nachtr. S. 266. Taf. XXXVI. Fig. 73 (Männchen im Sommerkleide). — [— *Limosa melanura*. Naumann, Vög. Deutsch. II. Ed. VIII. S. 406. Taf. 212. 213 (1836). — *Limosa aegocephala*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIV u. 213 (1840). — *Limosa melanura*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVII (1844). — *Limosa aegocephala*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 437 (1854—58). — *Limosa melanura*. Nilsson, Skand. Faun. I. p. 235 (1835). — *Limosa aegocephala*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 140 (1860). — *Limosa melanura*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 237 (1865). — *Limosa melanura*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 800 (1866—71). — *Limosa aegocephala*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 167 (1867). — *Limosa aegocephala*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. II. p. 1153 (1869—74). — *Limosa aegocephala*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 219. pl. 573. Fig. 3. und 574. Fig. 1 (1872). — *Limosa aegocephala*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 131 (1873). — *Limosa melanura*. Fallon, Ois. Belg. p. 176 (1875). — *Limosa aegocephala*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 488 (1882—84). — *Limosa melanura*. Radde, Orn. caucas. p. 434 (1884). — *Limosa aegocephala*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 251 (1885). — *Limosa aegocephala*. Reyes y Prosper, Av. España p. 80 (1886). — *Limosa melanura*. Giglioli, Avif. ital. p. 400 (1886); p. 607 (1889). — *Limosa aegocephala*. Arévalo y Baca, Av. España p. 338 (1887). — *Limosa melanura*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 40 (1891). — *Limosa melanura*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 477 (1891). — *Limosa aegocephala*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 19 (1891). — *Limosa aegocephala*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 138 (1891). — *Limosa limosa*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 151 (1892). — *Limosa limosa*. Reiser, Orn. balc. II. p. 165 (1894); IV. p. 129 (1896). — *Limosa aegocephala*. Cat. Brit. Birds Mus. XXIV. p. 381 (1896). — *Limosa aegocephala*. Winckell, Handb. f. Jäger III. p. 110 (1899). — *Limosa limosa*. Chernel, Magyarország madarai II. p. 203 (1899). —]

Sommer- oder Hochzeitskleid.

Scolopax aegocephala. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 667. n. 16. — Lath. Ind. II. p. 719. n. 16. — *Scolopax belgica*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 663. n. 39. — Lath. Ind. II. p. 716. n. 9. — *Totanus aegocephalus*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 234 (voller Unrichtigkeiten). — *La grande Barge rousse*. Buff. Ois. VII. p. 505. — Edit. de Deuxp. XIV. p. 237. — Id. Planch. enl. 916. — Gérard. Tab. élém. II. p. 235. — *Red-Godwit*. Lath. Syn. V. p. 142. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 117. n. 14. b. — Bewick, Brit. Birds II. p. 80. — *De Grotto*. Sepp, Nederl. Vog. I. t. p. 53. und *De Marel*. ebend. IV. t. p. 321. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 369. — Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 290. n. 5. — Koch, Baier. Zool. I. S. 308. n. 192.

Winterkleid.

Scolopax Limosa. Linn. Syst. edit. 12. I. 1. p. 245. n. 13. — Gmel. Lin. I. 2. p. 666. n. 13. — *Totanus Limosa*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 244 (viel Verwirrung). — *La Barge ou Barge commune*. Buff. Ois. VII. p. 500. t. 27. — Edit. de Deuxp. XIV. p. 231. t. 5. Fig. 1. — Id. Planch. enl. 874. — Gérard. Tab. élém. II. p. 232. — *Jadreka Snipe*. Lath. Syn. V. p. 146. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 118. n. 17. — *Pantana*, o *Moschettone*, o *Pittima*. Stor. deg. ucc. tav. 462 (nicht ganz reines Kleid). — Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 287. n. 5.

Jugendkleid.

Totanus rufus. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 253 (mit *Limosa rufa* vermengt).

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 66. Fig. 1, a—h (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 14. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 162. pl. 29 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 42 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 50 (1895). —]

Anmerkung. Eine Menge anderer Synonyme, welche der Gattung angehören, wo aber die Art zweifelhaft blieb, können nicht mit aufgeführt werden. Es herrscht in älteren Werken ein unglaublicher Wirrwarr über die Arten dieser Gattung, den in neuerer Zeit BECHSTEIN, weil ihm diese Vögel viel weniger als allen seinen Vorgängern bekannt waren, aufs ärgste trieb, sodass es kaum möglich ist, aus seinen Beschreibungen zumal im Taschenbuche sich herauszufinden. LEISLER hatte nach ihm das Verdienst, zuerst wieder diese Vögelarten nach der Natur zu beschreiben und ihnen im System ihre naturgemässe Stellung anzuweisen. Naum.

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist schwarz, an der Wurzel weiss. Die fast gerade Krallen der Mittelzehe hat auf der inneren Seite einen vorstehenden gezähnelten Rand.

Beschreibung.

Dieser ansehnliche Vogel ist unter den einheimischen der grösste seiner Gattung und auffallend genug charakterisiert, um ihn mit keinem anderen verwechseln zu können. Der

zweifarbige Schwanz, einfach schwarz, an der Wurzel einfach weiss, beides scharf (ohne andere Mischung und ohne Zacken) getrennt, unterscheidet diese Art auf den ersten Blick von allen anderen dieser schönen Gattung, die ausländischen Arten nicht ausgenommen. Es haben auch nur wenige andere Schnepfenvögel eine ähnliche Färbung des Schwanzes, wie z. B. *Arenaria interpres*, *Haematopus ostralegus* und *Vanellus vanellus*, welches aber im übrigen ganz abweichende Arten und Gattungen sind. Auch von allen einheimischen grösseren Arten der Gattung *Totanus* unterscheidet diese Färbung und Zeichnung des Schwanzes unsere grosse Limose.

Sie hat vollkommen die Grösse einer Haustaube (*Columba domestica*) von einer mittleren Spielart, sieht aber ihres langen Schnabels, sehr gestreckten Halses und ihrer hohen Beine wegen viel grösser aus. Übrigens schwankt die Grösse bei verschiedenen Individuen bedeutend, sodass nicht die jungen Vögel allein die kleinsten und die ältesten die grössten sind, sondern dieses oder jenes kann bei allen vorkommen. Dabei sind die Weibchen beständig grösser als die Männchen und zwar oft ziemlich auffallend. Die Länge des Vogels, von der Stirn bis zur Schwanzspitze, d. h. (wie immer) ohne Schnabel gemessen, wechselt so zwischen 34 bis 37 cm; die Breite von 69,5 bis 75,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 21 bis 23 cm; die Länge des Schwanzes 7,7 bis 9,2 cm; die ruhenden Flügel reichen bis an das Ende desselben.

Die Flügel sind gross, an ihrem Hinterrande so stark mondförmig ausgeschnitten, dass auch hinten eine zweite Flügelspitze von den lanzettförmig spitzen Schwungfedern dritter Ordnung gebildet wird, die am zusammengelegten Flügel ziemlich auf das Ende der vierten Schwungfeder erster Ordnung reicht; diese, von welchen die erste die längste von allen, sind stark, etwas breit, von der Mitte an nach und nach schmaler und endlich schmal zugerundet; sie haben starke, gerade, elastische Schäfte. Sie nehmen an der Spitze an Breite zu, so wie sie an Länge abnehmen, bis zu denen der zweiten Ordnung, welche die kürzesten sind, erst an den letzten an Länge wieder etwas zunehmen, fast gleich breit sind, ein schief nach hinten abgestumpftes oder fast gerades Ende und schwache, ein wenig hinterwärts gebogene Schäfte haben. An der Wurzel der ersten grossen Schwinge entspringt ein nur 2,3 cm langes, sehr schmales, in der Mitte kaum 2 mm breites, zugespitztes Federchen, welches einen sehr starren, schwarzen Schaft hat und ganz braunschwarz aussieht.

Der Schwanz ist breit; seine zwölf Federn sind ziemlich stark, gleichbreit, am Ende schief abgerundet, beinahe von gleicher Länge, sodass das Schwanzende gerade oder in der Mitte gar noch ein wenig ausgeschnitten erscheint; eine bei Schnepfenvögeln nicht häufige Form und der am gemeinen Kiebitze ähnlich, aber im ganzen verhältnismässig kleiner.

Das kleine Gefieder ist ziemlich weich, besonders an den unteren Teilen, doch auch hier nicht pelzartig.

Der Schnabel ist sehr lang, zumal bei alten Vögeln, auch stark und hoch an der Wurzel, aber nach vorn allmählich niedriger und schmaler, und vor der Spitze ganz schwach werdend, diese wieder ein wenig breiter, kolbig, stumpf zugespitzt, inwendig an beiden Teilen ausgehöhlt, sodass sie zwei kleine Löffelchen bildet, wie Ohröffel, wovon das obere ein wenig über das untere vorsteht, d. h. länger ist. Er ist bald ganz gerade, bald biegt er sich seiner ganzen Länge nach sanft aufwärts, und diese Biegung wird gewöhnlich im getrockneten Zustande auffallender als sie im Leben war. Seine Firste ist flach abgerundet, so auch sein Kiel; die Kinnspalte reicht noch nicht bis in die Mitte vor und ist ziemlich schmal. Die Mundkanten sind stumpf, aufgetrieben, durch eine parallele Längsfurche, die erst nahe vor der Spitze verläuft, auf der Schnabelfläche bezeichnet. In diese Furche läuft am Oberschnabel die Bedeckung der Nasenhöhle, in welcher das sehr schmale, 6 mm lange, keilförmigovale, durchsichtige Nasenloch kaum 6 mm weit von der Stirn liegt, spitz aus, das Rändchen desselben steht oberhalb etwas vor. Inwendig hat der

Oberschnabel eine tiefe Rinne, welche vom Gaumen an bis in die Löffelbasis verläuft; der Unterschnabel ist breiter ausgehöhlt. Die Zunge ist schmal und spitz, reicht bis über die Mitte des Schnabels vor und hat einen gezähnelten Hinterrand. Der ganze Schnabel ist im Leben sehr weich und biegsam, nur die löffelartige Spitze hornhart. — Seine Farbe ist bei alten Vögeln, besonders im Frühjahr, ein trübes Rotgelb, das zu anderen Zeiten sich mehr einer gelblichen Fleischfarbe nähert, bei erwachsenen jungen Vögeln aber wirklich fleischfarbig ist. Diese lichte Farbe geht an der Firste und auch von der Mitte des Schnabels in schwärzliches Braun und an der Spitze nach und nach in Braunschwarz über. Der Rachen ist bei jungen Vögeln fleischfarbig, bei alten blass gelbrot, bei beiden nach der Spitze zu graubräunlich.

Die Maße des Schnabels sind bei dieser Art sehr verschieden, denn während er bei recht alten Individuen über 11,7 cm lang, an der Wurzel 1,2 cm hoch und 1 cm breit ist, kommt er bei anderen, namentlich jungen, aber völlig erwachsenen, von nur 9 cm Länge, von 1,1 mm Höhe und 9 mm Breite vor; die zwischen diesen Extremen liegenden Verhältnisse sind die gewöhnlicheren.

Das Auge ist weder gross noch klein, hat einen sehr dunkelbraun gefärbten Stern und weisslich befiederte Lider. Es ist weit vom Schnabel entfernt, und diese Stellung mit der flachen, sehr wenig aufsteigenden Stirn bildet ein sehr langes Gesicht, das diese, wie andere Arten dieser Gattung, vor den meisten übrigen Schnepfenvögeln sehr auszeichnet.

Die Füsse sind sehr lang, schlank, verhältnismässig jedoch stärker als bei den hochfüssigen *Totanus*-Arten, besonders stark an den Fersengelenken, hoch über diese hinauf nackt, an Unterschenkeln und Läufen von den Seiten ziemlich zusammengedrückt; die vorderen Zehen schlank, mit etwas gedrückten Sohlen, deren Ränder aber wenig vortreten; die Spannhaut zwischen der äusseren und mittleren Zehe ansehnlich, die zwischen dieser und der Innenzehe aber nur ein schwaches, kaum bemerkbares Rudiment; die Hinterzehe nicht ganz kurz, aber schwach, über dem Zehenballen eingelenkt, doch nicht hoch, sodass sie stehenden Fusses stets mit dem vorderen Teil (die Krallen unbeachtet) den Boden berührt. Die Füsse, deren Überzug vorn und hinten und auf den Zehenrücken Schilder hat und an den Sohlen warzig ist, sind im Leben ziemlich weich und etwas biegsam. Die Krallen sind mittelgross, nur wenig gebogen, spitz, unten etwas ausgehöhlt; die Krallen an der Mittelzehe ist besonders gross, beinahe ganz gerade und an der Seite nach innen mit einem hervorstehenden, kammartig gezähnelten Rande versehen. Sie erinnert an die Krallen der Reiher. Die Farbe der Füsse ist bei alten Vögeln pechschwarz, bei erwachsenen Jungen grauschwarz, in früherer Jugend dunkelgrau; die der Krallen stets hornschwarz. Im getrockneten Zustande ist die Farbe der Füsse bei allen schwarz.

Im Dunenkleide sind die Jungen am Kopfe, Halse und dem ganzen Oberkörper licht gelbbraun mit rostgelber Mischung und braunschwarzen streifenartigen Flecken, an der Brust und dem Bauche weiss. Der Schnabel ist noch sehr kurz und ganz weich, rötlichweiss, an der Spitze grau; die Füsse sind sehr weich, an den Gelenken, besonders der Ferse, sehr dick, wie geschwollen, hellgrau von Farbe. Es sind stackelbeinige, ziemlich hässliche Gestalten. [— Die Maße betragen nach DRESSER (fide MEVES): ganze Länge, ausgenommen die langen Schwanzfedern, 13 cm, Schnabel 2 cm, Tarsus 3,7 cm, Mittelzehe 4 cm. —]

Sobald der junge Vogel erwachsen ist und sein vollständiges Gefieder hat, also im ausgebildeten Jugendkleide, ist sein Schnabel schmutzig fleischfarbig, auf dem Rücken und an der Spitze grauschwarz; der Augenstern dunkelbraun; die Füsse schwarzgrau oder tief aschgrau; die Krallen schwarz. Die Zügel sind braunschwarz; ein Streif über denselben bis über das Auge weiss oder nur weisslich; Kinn und Kehle weiss; Oberkopf, Wangen, Hals und Kropfgegend roströtlich-



Limosa limosa (L.). Schwarzschwänzige Uferschnepfe. 1 altes Männchen im Sommerkleide, 2 Jugendkleid.
Limosa lapponica (L.). Rostrote Uferschnepfe. 3 altes Männchen im Sommerkleide, 4 Jugendkleid.

$\frac{3}{5}$ natürl. Grösse.

oder rostgelblichgrau, an der letzteren und auf der Gurgel am lichtesten, auf dem Scheitel und der unteren Halswurzel öfters dunkler braungrau gefleckt; Oberrücken und Schultern erd-braun, in der Mitte der Federn meistens am dunkelsten, an den Seiten und Enden derselben in braungelbliche oder weiss-bräunliche Einfassungen und Kanten übergehend; der Unterrücken schwarz, mit bräunlichgrauen Federrändern; Bürzel und obere Schwanzdeckfedern rein weiss, nur die längsten der letzten an den Enden schwarz. Da nun auch der Schwanz von oben gesehen schwarz ist, so steht der grosse weisse Bürzelfleck von unten wie von oben (am Unterrücken) zwischen Schwarz, von dem er in gerader Linie scharf begrenzt ist, und so eine eigentümliche, rechtwinklig viereckige Gestalt bekommt. — Brust, Bauch, Unterschenkel und untere Schwanzdeckfedern sind weiss, die Tragfedern rostgrau angefliegen, die Schenkel auf der Hinterseite braun überlaufen oder schwach gefleckt. Die kleinen Flügeldeckfedern sind dunkelgraubraun, fast einfarbig; die mittleren etwas lichter, mit schwarzen Schäften und bräunlichweissen Rändern; die grossen ebenso, aber mit sehr grossen weissen Enden, wodurch ein breiter weisser Querstreif durch den Flügel gebildet wird; die Daumenfedern braunschwarz, mit weissem Spitzensaum, zuweilen auch statt dessen mit weissem Endfleck; die Fittichdeckfedern ebenfalls braunschwarz, mit weissem Mondfleck an den Spitzen der kürzeren, welcher an den längeren in ein blosses Spitzenkältchen übergeht. Die grossen Schwungfedern sind braunschwarz, mit weissen Schäften, auf der Innenfahne nach der Wurzel zu weiss, die vier ersten auf der Aussenfahne ganz einfarbig braunschwarz, die folgenden an derselben Fahne von der Wurzel herab weiss, wodurch auch auf dem zusammengelegten Flügel ein eckiges, weisses Feld sichtbar wird. Je kürzer die Federn werden, desto mehr Raum nimmt verhältnismässig das Weisse ein, und an den matt braunschwarzen Schwungfedern zweiter Ordnung ist die ganze Wurzelhälfte weiss, endlich überzieht es nach und nach die ganze Innenfahne; die letzten dieser Ordnung sind fast ganz weiss und haben nur noch auf der Aussenfahne einen schwarzen Längsstreif, an den folgenden bleibt aber bloss noch die Aussenfahne weiss, die Innenfahne färbt sich schwarzgrau, das Weisse nimmt an den ersten der dritten Ordnung nach und nach immer mehr ab und verschwindet auf den längeren dieser Ordnung ganz, sodass die letzten, welche eigentlich die hintere Flügelspitze bilden, bloss erdbraun, am Schafte am dunkelsten sind und licht gelbbraunliche, ins Weissbräunliche übergehende Kanten, auch wohl einzelne lichtgefärbte Flecke haben. Diese Zeichnung des Flügels ist, nur die Federn der hinteren Flügelspitze und einige der mittleren Deckfedern ausgenommen, in jedem Alter und in jeder Jahreszeit dieselbe, nur haben die grossen Schwungfedern, bei jungen Vögeln sowohl als im frischen Herbstkleide der alten, an den Enden weisse Kältchen, die sich nach und nach abreiben und daher am Frühlingskleide fehlen. Auf der unteren Seite ist der Flügel grösstenteils weiss, an der oberen und vorderen Kante schwarzgrau gescheckt, an der Spitze und dem Hinterrande in dunkelgrau sanft übergehend, mit weissen Federschäften. Die beiden Mittelfedern des Schwanzes erscheinen ganz schwarz (denn das wenige Weiss an der Wurzel wird stets ganz von den oberen und unteren Deckfedern versteckt), mit bräunlichweissen Endkältchen; das folgende Paar ist ebenso, aber schon mit mehr Weiss an der Wurzel und schmälere Endkältchen; das nächstfolgende hat noch mehr Weiss, und dies nimmt nach aussen immer mehr zu, wird am vierten Paare schon von aussen sichtbar, und vergrössert sich so fort bis zum äussersten, wo es auf dessen Aussenfahnen bis in die Nähe der Spitze, oft als feines Säumchen sogar bis an diese selbst, herabläuft, an diesem auch schräg vom Schwarzen getrennt ist, was es an den übrigen fast in gerader Querlinie ist, auch beide Farben sich stets scharf scheiden. Auf der Unterseite ist der Schwanz wie von oben, aber es ist mehr Weiss sichtbar.

Ausser der etwas verschiedenen Grösse, wodurch sich Naumann, Naturgeschichte, Bd. IX.

schon in diesem Kleide beide Geschlechter ziemlich gut unterscheiden lassen, ausser der individuellen Verschiedenheit in der Länge des Schnabels und der Füsse, die aber stets geringer ist als bei den alten, sind diese jungen Vögel leicht an den noch angeschwollenen Fersengelenken zu erkennen, die sich, wenn sie ihr erstes Winterkleid anlegen, nach und nach verlieren. Übrigens ist das Jugendkleid bald etwas lichter, gelblicher oder rötlicher, bald etwas dunkler gefärbt, die hellen Kanten und Säume der Federn des Mantels breiter oder schmaler und zwischen ihnen und dem Schafte oft noch lichtbraune Flecke gezeichnet, welche oft ziemlich häufig vorkommen, manchmal aber auch fast ganz fehlen. Durch seine mehr ins Lehmgelbliche ziehende Hauptfarbe unterscheidet es sich von dem einfacheren, staubigen Grau, welches am nachherigen Winterkleide die herrschende wird.

Im allgemeinen ist demnach auch am Winterkleide dieser Art Grau die Hauptfarbe. Dies erscheint aber eigentümlich gefärbt, es ist nicht sehr dunkel, mit einem gelbbraunlichen Schein, also nicht Aschgrau, sondern eine Art dunkler Stauffarbe oder Mäusegrau. — Der Schnabel ist schmutzigeisfarbig, mehr oder weniger ins Rötlichgelbe ziehend, mit schwarzer Spitze; die Füsse grauschwarz; die Zügel braunschwarz, stärker oder schwächer gezeichnet; über ihnen und dem Auge befindet sich ein weisser Streif, Kinn und Kehle sind ebenfalls weiss; die Wangen lichtgrau, etwas dunkler gestrichelt; der Oberkopf grau, auf der Mitte der Federn am schwarzen Schafte schwärzlichbraun, daher auf grauem Grunde dunkel gefleckt; der ganze Hals lichtgrau, auf dem Nacken hinab dunkler gefleckt, aber meistens nur ganz schwach und undeutlich; die Kropfgegend lichtgrau, etwas dunkler gewölkt, immer bleicher werdend an den Brustseiten oder den Tragfedern, an welchen sich aber hin und wieder auch dunkelgraubraune oder schwärzliche, abgebrochene Wellenstreifen oder Mondfleckchen dazwischen zeigen; der übrige Unterkörper weiss. Oberrücken und Schultern nebst der hinteren Flügelspitze und den Flügeldeckfedern sind bräunlichgrau, an den braunschwarzen Schäften dunkler, an den grössten Federn hier fast rauchfahl oder schwärzlich erdbraun, dagegen aber alle an den Rändern lichter, hin und wieder als unbestimmte Säumchen ins Weissbräunliche übergehend. Der Unterrücken ist braunschwarz, zunächst dem Bürzel am dunkelsten, oft völlig schwarz; der Bürzel nebst der Oberschwanzdecke weiss, letztere an der Spitze schwarz, und wie der Schwanz, auch der Flügel, an seinen grösseren Teilen und auf seiner unteren Seite in Farbe und Zeichnung wie im Jugendkleide. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt, letzteres aber durch seine ansehnlichere Grösse vom ersteren unterscheidbar.

So sieht in den allermeisten Fällen das reine Winterkleid bei diesen Vögeln aus, wenn die Mauser vollständig gewesen war. Dabei ist jedoch zu bemerken und nicht unwichtig, dass nach meinen Erfahrungen nur die jüngeren Vögel in ihrem ersten und zweiten, vielleicht auch noch im dritten Winterkleide dieses ziemlich einförmige Grau tragen, und dass bei diesen rostfarbige Federn neben und zwischen den mäusegrauen nur dann vorkommen, wenn bei ihnen das Frühlingskleid entweder schon im Entstehen begriffen ist oder wenn (im zweiten Jahr) dieses noch nicht gänzlich von dem neuen Winterkleide verdrängt ist, wogegen alte, mehrmals vermauserte Vögel in ihrem reinen Winterkleide neben dem Grau auch noch rostfarbige Zeichnungen haben, an denen sich leicht erkennen lässt, dass sie weder als vom alten Sommerkleide zurück geblieben, noch als zu einem entstehenden neuen Hochzeitskleide gehörend betrachtet werden müssen.

Das Winterkleid älterer Vögel hat demnach einige Ähnlichkeit mit dem schon früher bekannten, weiter unten beschriebenen Sommerkleide dieser Art, denn es zeigt am Kopfe, Halse und an der Kropfgegend ebenfalls Rostfarbe, nur etwas blässer und schmutziger, und auf dem Oberrücken und den Schultern ebensolche Flecke zwischen dem Grau. Ich gebe hier (vielleicht als etwas Neues?) die genauere Be-

schreibung eines solchen, deren ich mehrere in den Händen hatte, namentlich auch ein Exemplar, an welchem sich schon hin und wieder neue, viel schöner gefärbte und anders gezeichnete Federn des wirklichen Sommerkleides zeigten, wo der Unterschied dieser von jenen grell in die Augen sprang. — Stirn, Scheitel und Genick sind rostfarbig, mit braunschwarzen Schaftstrichen, das Ganze aber durch hellgraue Federspitzen gedämpft; ein Streif über dem Auge und die Kehle weiss, roströtlich gemischt; die Zügel rostfarbig, stark dunkelbraun gefleckt; die Wangen licht rostfarbig, braun gestrichelt; der ganze Hals rostfarbig, jede Feder mit einem kleinen ovalen oder rundlichen, matt dunkelbraunen Schaftfleckchen und grauweissen Endsäumchen, welche letztere die Rostfarbe etwas dämpfen, was noch mehr der Fall ist an den Federn des Kropfes und der oberen Teile der Brust, deren viel breitere Endkanten noch mehr ins Graue fallen, und an welchen die dunkelbraunen Flecke in schmale Querflecke übergehen, die wellenförmig, doch unterbrochen, sich aneinander reihen, abwärts immer deutlicher werden, und an der weissen Unterbrust wie in den Weichen als viel stärker gezeichnete, dunkelbraune Querstreifen erscheinen, von welchen die meisten einen rostfarbigen Schein über sich haben. Weiter hinab nimmt das Weiss noch mehr die Überhand, die Rostfarbe verschwindet, und die grösseren dunkelbraunen Querflecke stehen ganz einzeln; die längsten Unterschwanzdeckfedern sind auch rein weiss, aber sie haben an beiden Seiten einen starken schwarzen Längsstreif. Die Federn des Oberrückens und der Schultern sind braungrau, seidenartig glänzend, mit schwarzen Schäften und sehr viele nicht allein mit tief schwarzem Schaftstrich, sondern auch nach der Wurzel zu mit einem grösseren schwarzen, oft zackigen Schaftfleck und einigen schwarzen Randflecken, zwischen welchen der Rand hellrostfarbig gefärbt ist. Diese rote und schwarze Zeichnung wird aber, weil sie nur an der Wurzelhälfte der Federn ihren Sitz hat, kaum anders als bei verschobenem Gefieder sichtbar, und erinnert sehr an das Sommerkleid. Die grösseren Federn unter den grauen sehen, wenn sie noch neu sind, in gewissem Lichte aschgrau bepudert aus. Die Flügeldeckfedern sind braungrau, mit weisslichen Endsäumchen und schwarzen Schäften, die grösseren mit bemerklicheren weissen Endkanten; das übrige des Flügels, der Schwanz mit seinen oberen Deckfedern, Bürzel und Unterrücken wie oben beschrieben.

Sehr auffallend verschieden auch von dem obgleich mit Rostfarbe vermengten, grauen Winterkleide alter Vögel, zumal von dem einförmig grauen der jüngeren Individuen, ist das hochzeitliche Gewand dieser Art, gewöhnlich Sommerkleid genannt. An ihm ist, wenn es ganz rein vermausert dasteht, eine schöne Rostfarbe, bei ältesten beinahe Rostrost die vorherrschende Farbe und bloss auf dem Oberflügel ist das Grau nicht ganz von ihr verdrängt worden. Solche reine Zeichnung ist dann folgende: Der Zügel ist auf rostfarbigem Grunde dunkelbraun gefleckt, über ihn zieht ein breiter weisser, rostfarbig gemischter Streif bis über das Auge hin; Stirn, Vorderteil der Wangen und die Kehle haben eine ähnliche Farbe, das Kinn ist aber gewöhnlich rein weiss. Der Scheitel ist matt rostrot, dunkelbraun gefleckt, weil die rostfarbigen Federn starke schwarzbraune Schaftflecke haben; der Hinter- teil der Wangen rostfarbig, meistens braun gestrichelt; der ganze Hals schön rostfarbig oder matt rostrot auf dem Nacken hinab, bei manchen mit dunkelbraunen, gewöhnlich nur kleinen und bleichen, sehr oft auch ganz fehlenden Schaftflecken. Die Kropfgegend nebst den Seiten der Oberbrust und den Tragfedern ist ebenfalls matt rostrot, aber mit schwarzbraunen, schmalen, gebogenen Querflecken, die an dem ersten schwach anfangen, in den Weichen aber stärker und bandartig werden; die Mitte der Brust, Bauch, Unterschenkel und die untere Schwanzdecke sind rein weiss, an letzterer sind jedoch die äussersten Federn an ihren Aussenfahnen oft mit einem einzelnen, zuweilen pfeilförmigen, schwarzbraunen Längsfleck versehen. Oberrücken und Schultern sind auf schön rostfarbigem

Grunde stark schwarz gefleckt; die Federn dieser Teile sind nämlich in ihrer Mitte braunschwarz (ganz frisch tief schwarz) und haben sehr grob gezackte, rostfarbige Kanten oder vielmehr schön rostfarbige, grosse, meist dreieckige Randflecke und ebenso gefärbte Endkanten; die letzten drei bis vier Schwungfedern dritter Ordnung oder der hinteren Flügelspitze sind ebenfalls schwarz, mit dreieckigen, matt rostroten Randflecken oder wie die längsten Schulterfedern gezeichnet; die Flügeldeckfedern, alle übrigen Schwungfedern, Unterrücken, Bürzel und der Schwanz mit seinen oberen Deckfedern wie am Winterkleide und bereits oben beschrieben. Die Färbung der Beine ist dann glänzend schwarz, die des Schnabels schmutzig oder bleich orangefarbig.

Nur bei recht alten Männchen findet man dieses Kleid, und zwar immer erst in schon weit vorgerückter Jahreszeit, vollkommen und rein; früher, oder auch bei jüngeren bis tief in den Sommer hinein, ist es immer noch mit vielen grauen Federn des letzten Winterkleides vermischt, die es unansehnlich buntgefleckt machen. Am meisten kommt dies bei den Weibchen vor, und man findet mitten in der Fortpflanzungszeit von diesen noch viele, welche das Frühlingskleid erst teilweise angelegt haben, die nämlich am Halse, Kropfe, den Tragfedern, am Oberrücken und den Schultern fast noch ebenso viele alte graue, als neue rostfarbige Federn tragen, was sich eben nicht hübsch ausnimmt; ja es giebt Weibchen, namentlich einjährige, welche in solchem gemischten Kleide bis zur neuen Herbstmauser verbleiben. Übrigens sind alle Weibchen, gleichviel in welchem Kleide, leicht an der beträchtlicheren Grösse von den gleichgefärbten Männchen zu unterscheiden, genauer verglichen erscheinen aber alle Farben beim männlichen Geschlechte stets lebhafter als beim weiblichen.

Die Doppelmauser bedingt verschieden gefärbte, sehr auffallende, in jeder Jahreszeit vorkommende Kleider, welche sich nun nach den oben gegebenen Beschreibungen der Jugend-, Winter- und Sommerkleider leicht deuten lassen werden.

Die Zeit der Hauptmauser, in welcher sich bei alten Vögeln das ganze Gefieder erneuert, ist der Juli und August; sie sind dann im September im völligen Winterkleide. Dies lässt sich indessen nicht von allen, sondern nur von der Mehrzahl sagen, da unbekannte Ursachen die Mauser bei einem oder dem anderen Individuum beschleunigen oder verzögern. Im September fangen auch die jungen Vögel diesjähriger Brut an ihr Winterkleid anzulegen, worin sie aber Schwung- und Schwanzfedern behalten; sie bekommen es jedoch erst im Winter, in ihrer Abwesenheit, vollständig. Ende April haben die allermeisten Alten ihr Hochzeitskleid wenigstens zum grossen Teil erhalten, wogegen die einjährigen Vögel oft noch soweit darin zurück sind, dass man zwischen ihrem grauen Winterkleide nur erst wenige neue Federn bemerkt. Erst im Mai oder im Juni wird es bei alten Männchen vollständig und rein, bei vielen, namentlich Weibchen, bleibt es, wie schon erwähnt, unvollständig bis zur nächsten Herbstmauser. Weil die Mauser bei allen sehr langsam von staten geht, so ist sie auch unregelmässiger als bei vielen anderen ähnlichen Vögeln.

[— Über die Mauser veröffentlicht RADDE folgende Beobachtung: „In der Zeit vom 11. Dezember bis Ende März wurden bei Lenkoran und nordwärts davon bei der Station Agdshakabulsk 15 Stück Junge im ersten Winterkleide erlegt. Keines zeigte eine Spur von Mauser, auch nicht die zuletzt erlegten. Mehrere sind um die Schnabelbasis herum stark rostig gefärbt; bei zwei alten Weibchen, die am 27. März erlegt wurden, beginnt die Mauser zum Sommerkleide auf dem Rücken, ebenso wechseln sechs alte Männchen, in der Zeit vom 6. bis 27. März erlegt, alle auf dem Rücken das Kleid, das zuletzt erlegte mausert auch sehr stark am Halse und an der Brust. Die Mauser ist eine partielle, bereits anscheinend abgeschlossene, denn nirgends sind frische Spulfedern vorhanden. Am interessantesten ist die Beobachtung, dass auch andere Horngebilde als die Feder sich an dem Wechsel beteiligen. Bei allen Ende März erlegten Exemplaren löst sich

die Haut auf dem Unterschenkel bis zum Fersengelenke ab. Sie ist zusammengeschrumpft und geplatzt, unter ihr liegt, ganz wie bei den Reptilien, die neue fertige Epidermalschicht. Auf dem Tarsus und den Zehen bemerkt man, ebenso wie am Schnabel, keinen solchen Wechsel. Gleich unterhalb vom Fersengelenke lässt sich die alte Haut ungehindert auf der neuen, darunterliegenden, hin- und herschieben.“ Diese Beobachtung hat RADDE an allen vier Exemplaren gemacht, dieser Wechsel ist also Regel und keine Ausnahme und beweist nur, wie sehr zur Zeit der Mauser am gesamten Organismus die Horngebilde dem Wechsel und der Neubildung unterworfen werden. —]

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen im Sommerkleid und ein altes Weibchen im Winterkleid, beide ohne Angabe der Herkunft, befindlich im Cöthener Museum, sowie ein junger Vogel aus Borkum vom 24. Juli 1866, befindlich im Braunschweigischen Museum. —]

Aufenthalt.

Die schwarزشwänzige Uferschnepfe ist ziemlich verbreitet, wenigstens in vielen Teilen der Alten Welt einheimisch, so in Europa von Island über die Britischen Inseln und das feste Land von Westeuropa bis ans Mitteländische Meer hinab, von Schweden, wo sie aber, wie auf erstgenannter Insel, nicht häufig vorkommt, ebenso in Livland und im südlichen Russland, durch alle Teile des mittleren Europa bis nach Ungarn, Italien und der Türkei hinab, und bis auf das nördliche Afrika hinüber. Ebenso bewohnt sie vom mittleren Sibirien an viele Teile von Asien. Sie ist jedoch nur in manchen Ländern häufig, in den meisten hingegen nur einzeln, in vielen gar nicht angetroffen worden, obgleich solche mit anderen, die sie in Menge bewohnt, unter gleicher Breite liegen. In England ist sie nirgends selten, ebenso in vielen Gegenden Frankreichs und Italiens, viel häufiger als irgendwo vielleicht in Holland, auch in manchen Gegenden Ungarns. In Deutschland wird sie meistens bloss auf dem Durchzuge und zwar nur in einzelnen Strichen und höchst selten bemerkt; jedoch sind in wasserreichen Gegenden, z. B. in den norddeutschen Marschen und in einigen Teilen Schlesiens auch schon Pärchen angetroffen worden, welche ihren Sommerwohnsitz dort aufgeschlagen hatten. In hiesigen Gegenden und unserem Anhalt kommt sie äusserst selten vor; wir haben hier in einem sehr langen Zeitraume nur wenige einzelne Individuen gesehen und selbst nur zwei, eins beim Salzigen See im Mannsfeldischen und ein anderes in den Brüchen beim Zusammenfluss der Saale mit der Elbe erlegt.

[— Ergänzend sei noch folgendes angeführt: Die Limose war früher Brutvogel in einigen Teilen von England. So brütete sie alljährlich unter anderem in den Brüchen von Norfolk, Cambridge, Huntingdon und Lincoln. Jetzt brütet sie nach YARRELL, SHARPE und JOURDAIN nicht mehr in Grossbritannien. In Schottland ist sie nur Wintergast. In Nordgrönland ist nur zweimaliges Vorkommen bekannt, auch auf Island ist sie angetroffen, und brütet dort nach JOURDAIN alljährlich. Auf den Färöern vereinzelt, soll sie nach H. C. MÜLLER (fide DRESSER) in einem Falle dort gebrütet haben. Nach COLLETT brütet sie vereinzelt in Finland, wo sie im allgemeinen selten ist. In Skandinavien kommt sie weniger zahlreich vor als *Limosa lapponica*, brütet aber nach NILSSON bei Göteborg und ist (nach A. B. MEYER und F. HELM) in Skandinavien bis 68,5 Grad nördlicher Breite beobachtet, während sie in Sibirien nur etwa bis 60 Grad hinaufgeht.

In den Gouvernements von Jaroslaw und Moskau, in den Thälern des Gouvernements Perm gemein bis 56,5 Grad nördlicher Breite und wahrscheinlich Brutvogel bis 57. Grad nördlicher Breite bei Kamoschlow, brütet sie in Russland in den unteren Wolgagegenden, in der Weichselniederung, und noch weiter südlich bis Lublin findet man sie ziemlich zahlreich. Auch in Esthland und Livland ist sie Brutvogel; an der Westküste von Jütland brüten einzelne Paare, ebenso in den Nordseemarschen Schleswig-Holsteins, in den Niede-

rungen an der Treene u. s. w., in Holland ist sie während der Brutzeit gewöhnlich, in Belgien nur auf der Wanderung und kommt nach DEGLAND und GERBE in Frankreich nur auf der Wanderung im Frühjahr und Herbst vor; ebenso besucht sie Portugal und Spanien nur auf der Wanderung. In Italien kommt sie im Frühjahr und Herbst vor, besucht alljährlich Sizilien und Sardinien, und GIGLIOLI berichtet über zahlreiches Vorkommen im März und April bei Pisa. Nach C. A. WRIGHT ist sie in Malta nicht ungewöhnlich. Nach FRIVALDSZKY (Av. Hung., S. 138) kommt sie in Ungarn im März an, brütet auf feuchten Wiesen und zieht im September und anfangs Oktober wieder fort. LINDERMAYER schliesst sie unter die Wintervögel Griechenlands ein, ist ihr aber auf den Inseln nicht begegnet, wogegen sie nach LILFORD auf den Jonischen Inseln im Winter vereinzelt vorgekommen ist. Sie brütet in Bessarabien und im Gouvernement Cherson. Im Winter ist sie bei Konstantinopel erlegt worden, auch kommt sie auf der Wanderung in Kleinasien vor. Nach RADDE wird sie östlich der Krim als Brutvogel seltener. Dagegen findet sie sich in den überschwemmten Niederungen des unteren Salgir oft in ungeheurer Menge auf dem Zuge, bleibt im Kaukasus Küstenvogel, ist am Goktschaisee Zugvogel, brütet dagegen bei Lenkoran. Sie überwintert zahlreich im Tieflande von Belutschistan und an den Ufern des Persischen Meerbusens, ebenso ist sie (nach YARRELL) Wintergast an den Ufern des Mittelländischen Meeres.

Südwärts findet man sie in Afrika. A. KAISER erlegte ein Exemplar in der Nähe von Kairo, und BREHM hat sie häufig an den Seen von Unterägypten beobachtet, sie geht indessen auch den Nil aufwärts bis Abessinien. In Algier und Marokko überwintert sie zahlreich, auch besucht sie gelegentlich die Kanaren und Madeira. Weiter nach Osten zu wird sie angetroffen in Sibirien und auf den Schantarinseln, wo sie v. MIDDENDORFF brütend fand und am 12. August Junge erhielt, ferner auf der Malayischen Halbinsel und in Japan. In Indien ist sie nach JERDON während des kalten Wetters in grossen Scharen an den Wasserrändern, und B. SWINHOE fand sie an den Seen und Brüchen im Festlande von China. Wahrscheinlich kommt sie auch in der Mandschurei vor, von wo sie sich südwärts über den Indischen Archipel bis nach Nordaustralien ausbreitet. —]

Diese Art ist an Individuen weit weniger zahlreich als *Limosa lapponica*, und kommt nirgends in so unermesslichen Scharen vor wie diese.

Sie ist wie andere verwandte Arten ein Zugvogel und wandert als solcher jährlich zweimal, im Frühjahr nach Norden, um da zu brüten, und im Herbst wieder zurück nach Süden, um daselbst zu überwintern. Die Reisen macht sie des Nachts. Ihre Zugzeit im Frühjahr fängt im April an und dauert den Mai hindurch, bei einzelnen selbst bis in den Juni hinein, vielleicht sind dies nur solche, von welchen man behaupten darf, dass sie in demselben Jahre nicht brüten werden. Die Herbstzugzeit beginnt schon im August; Ende dieses Monats haben wenigstens alle, Junge und Alte, ihre Brutgegenden bereits verlassen, um sich zwar noch einige Zeit im Lande, doch aber meistens fern von jenen, aufzuhalten, für die weitere Reise Kräfte zu sammeln, dabei sich aber allmählich gänzlich zu entfernen. Um die Mitte des September oder doch bald nach Ablauf derselben ist selbst in dem viel südlicher gelegenen Ungarn keine Lodjoschnepfe, wie sie dort heisst, mehr anzutreffen.

Sie ist ein echter Sumpfvogel, lebt nur an morastigen Gewässern, aber nicht an solchen, welche zu freie Ufer und zu klares Wasser haben, deshalb weder an Flüssen noch an den Meeresküsten. An die letzteren kommt sie daher bloss zufällig. Selbst auf Island, wo sie nicht selten die südlichsten Teile bewohnt, kommt sie nicht an die Küste, ebenso wird sie in der Nähe der deutschen Nordsee und in Holland nicht am Meere angetroffen, sondern bewohnt allein die Ufer der stehenden Gewässer und Moräste. Wenn man sicher sein

dürfte, dass sie nicht mit der rostroten Uferschnepfe verwechselt wäre, so würden die Nachrichten von England (siehe LATH. a. a. O.) freilich das Gegenteil sagen, nämlich, dass sie dort am offenen Wasser der Küsten überwintere. Gewiss ist aber in dem bezüglichen Werke die letztgenannte Art gemeint, womit denn auch meine Beobachtungen übereinstimmen.¹⁾

Ihr Lieblingsaufenthalt sind tiefe und feuchte Gegenden, mit grossen, weitläufigen Sümpfen und Morästen, zwischen welchen sich nasse Wiesen befinden, Sumpfstrecken, welche im Frühjahr überall viel, aber nur seichtes Wasser haben, das im Sommer bis auf die tieferen Stellen, den wirklichen Morast, oder bis auf die morastigen Kanäle, Teiche und grünen Wasserlachen austrocknet, die dann erst zugänglicher werden; auf torfartigem wie auf reinem Schlamm Boden. Das östliche und südliche Ungarn, das Sümpfe von dieser und jeder Beschaffenheit in Überfluss und in grösserer Ausdehnung besitzt, gewährt auch einer grossen Anzahl dieser Uferschnepfen einen gewünschten Aufenthalt, und sie werden dort in keiner geeigneten Gegend vermisst.

Wir trafen sie überall nicht auf sandigem, sondern immer auf schlammigem Boden, besonders da, wo kurze Gräser und andere niedrige Wasserpflanzen nicht sehr dicht standen, so dass der Vogel immer über sie herausragt, schon von weitem sichtbar ist, und selbst jede herannahende Gefahr aus der Ferne beobachten kann. Auch auf ganz kurz abgeweideten Rasenflächen an kleinen Pfützen oder auch ohne diese auf solchen grünen Flächen sieht man sie oft herumgehen. Sie lieben besonders die nassen Wiesen, so lange das Gras auf denselben noch niedrig ist; wächst es aber erst so hoch auf, dass es den stehenden Vogel verbergen könnte, so suchen sie diesen Aufenthalt nicht mehr, noch weniger gehen sie jemals in dicht stehende Gräser und noch höhere Pflanzen, z. B. niemals zwischen hohes Schilf und Rohr, wenn dazwischen nicht grosse freie Plätze sind.

Eigenschaften.

Die grosse Uferschnepfe ist ein stattlicher Vogel und jedenfalls einer der ansehnlichsten in der Familie der Schnepfenvögel. Ihre Gestalt hat etwas Storchartiges, zumal wenn sie, auf etwas aufmerksam, die Brust erhaben, den Hals ausgestreckt hält, diesen sanft vorbeugt und auf ihren hohen Stelzen ganz gerade dasteht, oder auch wenn sie mit sanft S-förmig gebogenem Halse und mehr wagerecht getragenen Rumpfe langsam und mit Anstand einherschreitet. Ihr Gang zeigt stets Anmut und Leichtigkeit, weil sie mit dem gemeinschaftlichen Zehenballen nie hart auftritt. Sie geht gewöhnlich nicht besonders schnell, wenn es Not thut, kann sie aber ungemein schnell laufen. Sie ist nicht so munter und beweglich wie viele Wasserläufer, aber keineswegs träge zu nennen. In ihrem ganzen Wesen scheint mehr ein gewisser Ernst zu liegen, nur am Nistorte eine frohere Stimmung ihr eigen zu sein, die ihren Bewegungen mehr Abwechslung und Lebhaftigkeit giebt.

Oft sahen wir sie so tief als ihre langen Beine zuliessen, im Wasser und Sumpfe waten, aber niemals schwimmen oder gar untertauchen; sie kann aber beides für den Notfall, wenn sie von einem Raubvogel verfolgt wird oder wenn sie durch einen Schuss den Gebrauch ihrer Flügel eingebüsst hat.

Ihr Flug ist schön, leicht, gewandt, kräftig und geht bald hoch durch die Lüfte, bald niedrig über dem Wasser oder der Erde hin. Im eilenden Fluge werden die grossen, spitzen Flügel nur wenig ausgestreckt, aber in kräftigen Schlägen hastig geschwungen, dagegen vermag sie mit weit ausgespannten Schwingen und langsamen Flügelschlägen schwebend kurze

Strecken zurückzulegen. Der herrliche grosse Schnepfenvogel ist fliegend kaum zu verkennen an seiner schönen Gestalt, an dem gerade vorgestreckten Halse mit dem langen Schnabel, den er zwar nicht ganz wagerecht trägt, doch auch an der Spitze nicht so tief sinken lässt wie die Schnepfen, und an den langen, hinten gerade hinaus gestreckten Beinen, vorzüglich aber an dem sehr breiten, hellweisen Bande, das sich quer durch seine Flügel zieht, und (wie beim Aufschwingen, den Körper etwas von oben gesehen) an dem von dem einfarbig schwarzen Schwanz und Unterrücken eingeschlossenen Weiss, welches auf dem Bürzel ein grosses viereckiges, scharf begrenztes Feld bildet. Dieses alles abgerechnet gleicht der Flug im übrigen dem eines grösseren Wasserläufers, doch sieht er schwerfälliger aus, und es liegt auch ausserdem noch ein ohne Weitschweifigkeit nicht zu beschreibender Unterschied in demselben, wodurch er dem Geübten auffallend genug wird. [— Wenn sich die Uferschnepfe niedersetzt, streckt sie wie alle Limosen die Flügel sekundenlang senkrecht in die Höhe. Sie setzt sich bisweilen auch auf die Spitzen der höchsten Bäume. Wenigstens that dies am 5. Juni 1897 ein Exemplar bei Nesigode, wo unser Vogel von FLÖRICKE als brütend nachgewiesen wurde. Der Vogel verweilte damals mit steifen, gestreckten Beinen lange auf dem dünnen Gipfel einer hohen Erle und musste von Zeit zu Zeit mit teilweise ausgebreiteten Flügeln das Gleichgewicht wieder herstellen; dabei liess er eigentümliche, quietschende Töne wie quäiieh oder quärie (kiebitz- oder bussardähnlich) hören. Im Fluge rufen die Uferschnepfen nach Mitteilung von HELM ritrit ritt oder ähnlich. —]

Unsere grosse Limose ist ein misstrauischer, scheuer Vogel, welcher den Menschen aus grosser Entfernung flieht. Sie drückt oder duckt sich nie vor ihrem Verfolger, sondern erwartet ihn frei dastehend bis auf eine gewisse Weite, die stets ausser dem Bereich eines Flintenschusses liegt, worauf sie sich fliegend entfernt und meistens weit wegstreicht, ehe sie sich wieder niederlässt. Nur junge Vögel halten in Gegenden, wo selten geschossen wird, zuweilen eine freie Annäherung auf Schussweite aus, so auch am Brutorte die Alten, mit Besorgnis um ihre Brut, wobei sie dem Ruhestörer oft ganz nahe um den Kopf fliegen.

Ihre Sitten sind ganz anders wie die der Schnepfen, weichen dagegen von denen der grösseren Wasserläufer wenig ab, und ihr Betragen ist besonders dem von *Totanus totanus* sehr ähnlich. Sie liebt auch ganz ähnliche Aufenthaltsorte und trifft dort oft mit dieser Art zusammen. Ein sehr starker Hang zur Geselligkeit ist ihr jedoch nicht eigen, aber ebensowenig eine Abgeschlossenheit, denn sie ist ebenso oft unter anderen Schnepfenvögeln, ohne sich weiter um diese zu bekümmern, als auch für sich einsam und an anderen Orten. Die Gesellschaft ihresgleichen sucht sie ausser den Brutplätzen nur auf dem Zuge, allein man sieht sie auch da nicht in grossen Scharen, sondern höchstens in Vereinen von 30 bis 50 Stück beisammen. Die bis in unsere Gegenden Verirrten kamen immer nur einzeln vor.

Sie hat eine reine, volle, flötende Stimme, und ist auch hierin einem *Totanus* ähnlich, namentlich *Totanus littoreus* und *Totanus totanus*; aber der Ton derselben hält eine viel tiefere Stimmung. Dieser herrliche Laut ist weit hörbar, obgleich nicht schneidend, mit den Silben Djo oder Djodjo, oder, wie man in Ungarn sehr wohl sagt, Lodjo, wo man den Vogel daher Lodjoschnepfe nennt, gut zu bezeichnen. Sie unterscheidet sich aber darin von den Wasserläufern, dass sie selten laut wird und diese angenehmen Töne fast nur am Brutorte hören lässt, wo noch ein Paarungsruf oder Gesang dazu kommt, eine Art Jodeln, jene Lockstimme als Grundton haltend, welcher dem der genannten Wasserläufer ebenfalls ganz ähnlich ist. Nur das Männchen scheint diese jodelnden Töne hervorzubringen. Es leiert sie gewöhnlich im schwebenden Fluge her, indem es mit still gehaltenen, weit ausgestreckten Flügeln und ausgebreitetem Schwanz eine lange Strecke fortstreicht oder während es einen grossen Bogen oder weiten Halbkreis über

¹⁾ Diese Annahme beruht auf Irrtum, auch die schwarzschwänzige Limose überwintert an den Küsten südlicher Länder. Nach RADDE bleibt sie im Kaukasus Küstenvogel und überwintert an den Ufern des Persischen Meeres, nach YARRELL ist sie Wintergast an den Ufern des Mitteländischen Meeres, ebenso an den Küsten der Kanaren, von Madeira und den Jonischen Inseln. Zweifellos sucht sie über Winter auch noch in anderen Ländern die Seeufer auf. J. v. W.

dem Sumpfe beschreibt. [— Der eigentliche Balzflug des Männchens ist aber das eben beschriebene Verhalten während des Fluges nicht. Das eifrig balzende Männchen wirft sich im Fluge bald auf diese, bald auf jene Seite, streckt den erhobenen Flügel steif in die Luft und führt mit dem gesenkten Luftschläge aus. Es lassen auch manche auf dem Zuge begriffene Männchen ihr gemütliches, trillerartiges Jodeln im Frühjahr an Orten hören, wo sie nicht nisten. Wir hörten es selbst ein paarmal in den oft erwähnten Brüchen diesseits der Saale und Elbe nicht weit von meinem Wohnorte von solchen durchziehenden. [— Auch an den Frohburger Teichen lässt im Frühjahr zuweilen eine einzelne ihre Stimme, die HELM mit „gritto, gritto“ bezeichnet, hören. Von ALTUM (Forstzool.) wird sie als Grütto grütto und von SONNEMANN (Ornith. Monatsschr. 1899, S. 89) als „Gretav, Gretav“ lautend beschrieben. —] Ausserdem haben wir diese Limose noch in Schreck und Angst, z. B. nach einem Fehlschusse, einen kreischenden Ton ausstossen hören, welcher nichts weniger als angenehm klingt.

Nahrung.

Diese besteht hauptsächlich in Insektenlarven und weichem Gewürm, namentlich Regenwürmern, kleinen Schnecken mit und ohne Gehäuse und in Fisch- und Froschlaich nebst kleinen Froschlarven. Anderweit verzehrt sie auch kleine Käfer, kleine Heuschrecken, Libellen, Haften und andere vollkommene Insekten, diese aber weniger gern als die Larven derselben.

Die schwarzschwänzige Uferschnepfe sucht ihre Nahrung meistens im tiefen Schlamme, wo sie mit ihrem zum Tastwerkzeug ganz vorzüglich organisierten und bestimmten, langen, nur allein an der kleinen Löffelspitze harten, übrigens ganz weichen Schnabel tief in den weichen Morast einsticht, um auch die Larven und Würmer hervorzuziehen, welche sie nur fühlen, aber nicht sehen kann. Oft steht sie im Sumpfwasser bis über die Fersen eingesunken in diesen Geschäften begriffen, den Schnabel bis an die Wurzel, aber nie auch den Kopf eintauchend, oder sie durchwühlt die in das Wasser gestürzten und aufgeweichten Rasenstücke, und nährt sich hier wie eine echte Schnepfe (*Scolopax*). Sie treibt dieses aber stets, ohne sich dabei versteckt zu halten, am hellen Tage, am eifrigsten in den frühen Morgenstunden und in der Abenddämmerung. In der Nacht verhält sie sich ruhig, wenn sie nicht auf dem Zuge begriffen ist; hier aber bleibt sie auch wie andere Schnepfenvögel besonders bei Mondenschein in Thätigkeit und hält ihre Schlafstunden am Tage um die Mittagszeit. Hierin ist sie wieder ganz *Totanus*. Den Regenwürmern geht sie morgens und abends, wenn diese aus den Löchern hervor kommen, auf glatten Rasenflächen, selbst auf nassen Brackäckern nach und entfernt sich dabei zuweilen ziemlich weit vom Wasser wie ein *Numenius*. So kann man sagen, dass ihre Lebensart aus denen der drei genannten Gattungen zusammengesetzt sei.¹⁾ — Kleine Heuschrecken, Käferchen und dergleichen sucht sie in den Wiesen, deren Gras noch nicht zu hoch emporgeschossen ist, oder auf Ängern und Viehtritten auf, ebenfalls oft weit vom Wasser oder Sumpfe, aber nicht auf trockenen Wiesen. Sie verlässt solche Gegenden, sobald sie zu trocken werden.

Ausser den Schalen von ganz kleinen Konchylien findet man gewöhnlich auch noch Sandkörner und kleine Steinchen in ihrem Magen, die wohl die Verdauung befördern helfen sollen. Sie scheint nicht oft Mangel an Esslust zu leiden, denn man sieht sie fast immer und oft sehr eifrig sich mit Fressen beschäftigen; daher ist sie auch, die Fortpflanzungszeit ausgenommen, immer wohlbeleibt, ja ihr Körper öfters ganz in Fett eingehüllt. Ist sie gerade mit einer recht reichen Mahlzeit beschäftigt, so duldet sie nicht selten sogar eine schussmässige Annäherung des Schützen, um nur nichts von jener

im Stiche lassen zu müssen. Ich schoss in Syrmien auf eine solche, die in einer von Viehtritten gebildeten kleinen Vertiefung im Moraste mit solcher Begierde und so eifrig die winzigen Würmchen aus dem Schlamme aufas, dass sie gar nicht zu bemerken schien, dass bereits alle kleinen Schnepfenvögel die Flucht ergriffen hatten, und bis zum Augenblick des Schusses mit Fressen fortfuhr.

Fortpflanzung.

Man weiss bis jetzt nur von einigen wenigen Pärchen, die sich auf deutschem Boden fortgepflanzt haben, wie schon berührt, in Schlesien [— (Bratschniederung) —] und Ostfriesland. [— Sie brütet auch in Oldenburg, im westlichen Schleswig-Holstein, in einem Teile von Hannover, in Mecklenburg bei Grabow, im Gebiete der unteren Wümme und Hamme bei Bremen, und nach RUSTENBACH ist sie bei Thedinghausen ziemlich häufiger Brutvogel nach Schwarme zu in den sumpfigen Wiesen; in der Mark Brandenburg im Ruppiner Luch, von wo alljährlich die Eier nach Berlin zu Speisezwecken auf den Markt gebracht werden.¹⁾ —]

Wie schon oben beim Aufenthalte bemerkt wurde, sind ausgedehnte, weitschichtige Sümpfe, mit nassen Wiesen abwechselnd, übrigens ganz baumleere, niedrige, von Zeit zu Zeit überschwemmte Gegenden die Sommerwohnsitze dieser Limosen, und folglich haben sie dort auch ihre Brutplätze. Manche solcher Gegenden, die sie bei ihrer Ankunft im Frühjahr beziehen, können sie jedoch öfters kaum über ein paar Monate bewohnen, weil bei steigender Sommerwärme das Wasser von den Wiesen verdunstet und die Moräste zum Teil austrocknen, weshalb sie sich dann, sobald ihre Jungen heranwachsen, mit diesen in die tieferen Sümpfe zurückziehen müssen.

Sie kommen gewöhnlich schon in der ersten Hälfte des April an ihren Brutorten an und scheinen dann schon gepaart zu sein. Bald vernimmt man dort auch den Paarungsgesang der Männchen. Sie treiben sich dann zwischen Rotschenkeln und gemeinen Kiebitzen herum, jedes Paar auf seinem gewählten Standorte, doch öfters mehrere nicht fern voneinander. Auf einem trockenen Plätzchen in sumpfigen Wiesen oder feuchten Hutungen, wo das alte Gras abgeweidet ist, das junge aber kaum erst aufzukeimen anfängt, nie weit vom Wasser, oder auch auf einer grünenden Kufe oder einem kleinen, von seichtem Wasser umgebenen Hügelchen, gerade an solchen Orten, welche der Rotschenkel (*Totanus totanus*) auch dazu wählt, findet man schon in der letzten Hälfte des April ihr ganz kunstloses Nest, in einer selbst bereiteten kleinen Vertiefung, welche sie bloss ganz nachlässig mit wenigen dünnen Grashälmen und feinen Wurzelstückchen belegen. Es ist keineswegs in höheren Pflanzen versteckt, das Plätzchen überhaupt nicht ausgezeichnet, doch liegen die Eier, welche man zu Ende jenes Monats vollzählig findet, wenigstens so tief im Neste und seiner Umgebung, dass sie nicht schon von weitem zu sehen sind. Die Zahl der Eier ist wie bei anderen Schnepfen regelmässig vier; nur spätere Gelege, vermutlich wenn ihnen die ersten zu Grunde gingen, enthalten zuweilen drei Eier.

Diese Eier sind ziemlich gross, viel grösser als die des gemeinen Kiebitzes, auch grösser als die des Avosett säblers.

[— 50 Eier der REYSCHEN Sammlung messen durchschnittlich: $54,3 \times 37,3$ mm; die beiden grössten: $59,8 \times 37,8$ und $55 \times 38,8$ mm; die kleinsten: 50×37 und 52×35 mm. Sie wiegen durchschnittlich: 2,258 g. —]

Ihre Gestalt ist bald mehr bald weniger birnenförmig, dies aber nie so stark wie viele andere aus der Schnepfenfamilie; oft sind sie kaum anders als länglich eiförmig zu nennen, weil der stärkste Umfang des Bauches bei vielen wenig über der Mitte, dem stumpfen Ende kaum etwas näher liegt;

¹⁾ Dies wird die Stellung, welche ich hier der Gattung *Limosa* gegeben, rechtfertigen helfen. Die nahe Verwandtschaft mit *Numenius* ist auch am Äussern schon leise angedeutet. Naum.

¹⁾ Bezüglich der übrigen Länder, in denen sie als Brutvogel erscheint, verweise ich auf die von mir beim Abschnitt „Aufenthalt“ gemachten Zusätze. J. v. W.

ein anderes Mal ist dagegen das stumpfe Ende stark abgerundet und das entgegengesetzte schnell und schwach oder spitz zugrundet. Ihre Schale hat viele feine, aber sichtbare Poren und keinen Glanz, eine matt olivengrüne Grundfarbe, dunkelgraue Flecke in der Schale und erdbraune Flecke und Punkte auf derselben. Diese Zeichnung ist stets matt, oft verwischt, die Flecke, wenn sie grösser sind, etwas gerundet, aber nie sehr zahlreich, wenn sie kleiner sind, häufiger, aber auch viel undeutlicher. Oft sind sie bei dieser schwachen Zeichnung noch sehr fein braun bespritzt; auch haben manche einige dunklere Punkte oder gar kleine Schnörkel am stumpfen Ende, das meistens etwas mehr Zeichnung als das spitze hat. Im allgemeinen sind diese Eier stets durch ihre trübe Farbe und die matte Zeichnung so ausgezeichnet, dass sie sich leicht von allen anderen Schnepfeneiern unterscheiden lassen. Am meisten nähern sie sich in Farbe und Zeichnung den Eiern der Brachvögel (*Numenius*) namentlich des *N. phaeopus*; diese sind jedoch um ein bedeutendes grösser, mehr und auch schärfer gefleckt. Auf der anderen Seite ähneln sie wieder manchen Eiern der kleineren Mövenarten in der Färbung nicht wenig, so wie sie in der Grösse zwischen denen von *Larus ridibundus* und *L. canus* das Mittel halten.

[— Als Seltenheit kommen auch mitunter Eier mit taubenblauer Grundfarbe und nur spärlichen und undeutlichen Unterflecken vor (Ornith. Monatsschr. 1899, S. 90). —]

Über die Zeit des Brütens und andere damit verbundene Umstände ist mir nichts bekannt geworden.

[— Als frühestes Datum für die Eierablage notiert A. BENZON für Dänemark den 12. April, als spätestes den 4. Juli (hier dürfte es sich sicherlich um ein Nachgelege handeln). Die gewöhnliche Brutzeit ist Mitte Mai, und die Jungen sind im Juli meist bereits flügge. Am Brutgeschäft beteiligen sich Männchen und Weibchen. Das Treiben des interessanten Vogels auf dem Brutplatze schildert SONNEMANN auf Grund vielfältiger Beobachtungen an Ort und Stelle in der Ornith. Monatsschr. XXIV. S. 89 (1899) wie folgt: „Bald nachdem er bei uns angekommen ist, ertönt aus hoher Luft ihr Paarungsruf; nach ihm benennen unsere Bauern den Vogel „Gretav“ und in der That wüsste ich den Ruf nicht zutreffender wiederzugeben.

In stürmischer Eile jagen sich die Paare durch die Luft; oft sieht man sie in rasendem Fluge dicht über den Boden dahinsausen; plötzlich erheben sie sich in steilem Bogen zu beträchtlicher Höhe, dabei unausgesetzt Gretav — Gretav! schreiend. Es ist mir wiederholt vorgekommen, dass ich, wenn mich so ein Dutzend Vögel mit wahrhaft ohrenbetäubendem Geschrei umflogen, meinen Stock in die Höhe geworfen habe, um sie zu verscheuchen; hierdurch wurden nur noch mehr Schreihälse aufgeschreckt; eine Schaar Kiebitze leistete wirksame Assistenz und dabei flogen die Kühnsten mir so dicht am Kopfe vorbei, dass ich ernstlich an die Rettung — meines Hutes dachte.

Nähert man sich dem Neste, so erheben beide Eltern ein jämmerliches Geschrei und verraten dadurch nicht selten den Standort ihrer Wohnung; zunächst allerdings versucht der kluge Vogel, den Suchenden durch allerlei Verstellungskünste zu täuschen: flattert als könne er nicht fliegen, läuft kaum zwanzig Schritte von uns ängstlich, als suchte er etwas, am Boden hin, obwohl er sonst dem Menschen gegenüber durchaus vorsichtig ist. Hat man das Nest trotzdem entdeckt, so ist in der Regel des Geschreies kein Ende; allerdings ist es auch schon vorgekommen, dass die Alten bei meiner Annäherung sehr zeitig die Flucht ergriffen und sich um ihr Nest nicht weiter bekümmerten. Sehr selten hat man Gelegenheit, die Uferschnepfe auf ihren Eiern zu überraschen.

Das Nest hat in seiner Bauart Ähnlichkeit mit dem der Kiebitze; indessen wird der Kundige nur in seltenen Fällen die Nester beider Arten verwechseln. Nach meinen Beobachtungen an etwa 200 Nestern ist das Nest der Limose sorgloser gebaut als das Kiebitznest; sehr häufig habe ich Gelege gefunden, die in einer flachen Vertiefung des Rasens lagen;

hätten die Eier nicht die Stelle gekennzeichnet, es wäre wohl niemand auf den Gedanken gekommen, dass dort ein Nest sei.“ —]

Die Alten lieben ihre Brut ganz ungemein und wagen sich, schreiend und sich ängstlich gebärdend, ganz in die Nähe des Suchenden, zeigen jedoch dabei, dass sie Kinder und Hirten vom Jäger zu unterscheiden wissen.¹⁾ Wenn die Jungen das Nest verlassen haben, was wie bei allen verwandten Vögeln sehr bald geschieht, gebärden sich die Alten noch ängstlicher, wobei sich jene so gut verstecken, dass sie ohne Hund kaum jemals aufzufinden sind. [— Solange die Jungen noch sehr klein sind, dulden die Eltern in deren Nähe keinen Eindringling, sie kommen an ihn bis auf einige Schritte heran und ziehen sich nicht einmal zurück, wenn auf sie gefeuert wird, mag auch ein Dutzend getötet werden; sie greifen sogar grosse Tiere, wie Kuh und Pferd an, wenn sie sich ihren Brutplätzen nähern, ebenso suchen sie jeden Vogel, namentlich Krähen und Raubvögel, zu vertreiben (DRESSER). —] Sobald die Flügelfedern so weit entwickelt sind, dass sie nur notdürftig flattern können, verlassen aber die Alten sie schon. [— DRESSER ist allerdings anderer Meinung. Er sagt: „Wenn die Jungen ausgewachsen sind, nehmen die Eltern sie mit auf andere Plätze, gewöhnlich nach dem Felde oder an die Seeufer, wo sie sich von allen Seiten versammeln, hier verlassen sie sie, wenn sie alt genug geworden sind.“ —]

Die Alten begeben sich nun an einsamere Orte, um da den Federwechsel abzuwarten und nach seiner Vollendung allein wegzuziehen, sodass sie das Land stets früher verlassen als ihre Nachkommenschaft.²⁾ Viele davon verschwinden sogar aus der Gegend, noch ehe die Mauser beendet ist. Ihr ganzes Wesen erleidet eine Umwandlung, sobald sie ihre Jungen und die Nestgegend verlassen haben; sie sind wieder stiller, ernster, abgeschlossener, vorsichtiger und furchtsamer geworden, und nicht mehr die lebensfrohen, gemütlichen, zutraulichen Geschöpfe vom Brutorte. Diese Bemerkung passt indessen nicht allein auf diese und die meisten Sumpfvögel, sondern auch noch auf vielerlei andere. — Auch die Jungen bleiben nur solange an dem Geburtsorte wie sie müssen; denn völlig flugbar geworden, vertauschen auch sie die Nestgegend mit anderen, treiben sich aber mit anderen ihresgleichen kleine Vereine bildend noch an entlegeneren Gewässern des Geburtslandes herum, bis sie sich ebenfalls auf die Wanderung nach südlicheren Ländern begeben.

Feinde.

Es ist bekannt, dass sie von Edelfalken und Habichten verfolgt werden, und dass Raben und Krähen ihnen die Eier zuweilen wegstehlen.

[— Durch das unausgesetzte Fortfangen der Alten beim Neste für zoologische Gärten ist sie nach ALTUM in den letzten Dezennien in Ostfriesland, Oldenburg und Hannover recht selten geworden. Nach Mitteilung von F. HELM flog 1891 ein Exemplar in Oschatz an den Kirchturm an, und kam dadurch in den Besitz des Königlichen Zoologischen Museums. —]

Plötzliche Überschwemmungen der niedrigen Gegenden, wo sie nisten, zerstören viele Bruten, und das Aufsuchen der Eier durch Menschen thut ihrer Vermehrung ebenfalls vielen Abbruch.

[— In ihrem Gefieder hausen folgende Federschmarotzer: *Docophorus limosae*, *Nirmus angulatus*, *Nirmus fulvus*, *Colpocephalum spinulosum*, und in den Eingeweiden nach v. LINSTOW: *Spiroptera scolopacis* MOLIN, *Taenia filum* GÖZE. —]

Jagd.

Da sie die Annäherung des Menschen stets fliehen, meistens sehr scheu sind und nur unter besonderen Umständen bis auf

¹⁾ Dass sie Hirten vom Jäger sollten unterscheiden können erscheint mehr wie unwahrscheinlich. J. v. W.

²⁾ Dies würde mit der GÄTKEschen Beobachtung, dass die alten Vögel zuletzt ziehen, im Widerspruche stehen, aber mit der KOLTHOFFS aus nordischen Gegenden übereinstimmen. J. v. W.

Schussweite aushalten, so muss der Jäger sie entweder un-
gesehen anzuschleichen suchen oder sie auf dem Anstand er-
lauern. Beim Neste sind sie leichter zu erlegen.

Man kann sie leicht in den oft erwähnten Laufschlingen
fangen, welche man am Wasserrande da aufstellt, wo man
sie öfters herumgehen sah, und worin sie mit den Beinen
hängen bleiben; aber nicht in Laufdohnen oder gar in Steck-
garnen wie BECHSTEIN (Naturg. Deutschl., IV, S. 248) schreibt,
welcher sie auch durch den Hund aus den Sümpfen aufstöbern
lassen und wie Bekassinen herabschiessen will; hieran kann
bei Limosen nicht gedacht werden.

Auf dem Wasserschnepfenherde wird sie einzeln ge-
fangen. Wo es viele giebt, müsste dieser Fang sehr lohnend sein.

Nutzen.

Sie hat ein sehr zartes, ausserordentlich schmackhaftes
Fleisch und ist daher in manchen Ländern ein bekanntes, sehr
geschätztes Wildpret, zumal wenn es recht feist ist, wie es
gewöhnlich junge Vögel auf dem Herbstzuge sind. Kenner
versichern einstimmig, dass es dem der Bekassinen nichts
nachgäbe, wobei denn auch noch das doppelte Volumen des

Limosenkörpers gegen das der Bekassine in Betracht gezogen
zu werden verdient.

Die Eier sind ebenfalls sehr wohlschmeckend. Da sie
die Kiebitzeier wenigstens in der Grösse übertreffen, so
werden sie diesen weit vorgezogen und in manchen Gegenden,
namentlich in Holland, in grosser Menge aufgesucht und zu
Markte gebracht.

[— In Berlin sind die Limoseneier wegen ihres dunklen,
unschönen Aussehens weniger als die Kiebitzeier gesucht (Zeit-
schr. f. Ool., Nr. 7 (1898), sie schmecken indessen nach
SONNEMANN (Ornith. Monatschr. 1899, S. 90) vortrefflich, viel-
leicht etwas strenger als die Kiebitzeier. —]

Die obere wie die untere Schnabelhälfte liessen sich
recht gut als Ohrlöffelchen benutzen.

Schaden.

Nur Unverstand möchte ihnen den Fischroggen oder die
ganz kleinen Fischchen, welche diese Vögel zuweilen neben-
bei, aber niemals in Menge, auffischen und verschlucken, miss-
gönnen oder sie deshalb gar als schädlich in Verruf bringen;
denn es ist dies so wenig, dass es kaum einer Erwähnung
verdient.

Die rostrote Ufer-Schnepfe, *Limosa lapponica* (L.).

Tafel 10. { Fig. 3. Sommerkleid.
Fig. 4. Jugendkleid.
Tafel 11. Fig. 2. Winterkleid.

Fuchsrote Uferschnepfe, rostroter Sumpfläufer, rostroter Sumpfwater, kleine rote Uferschnepfe, rote Pfuhlschnepfe, lappländische Schnepfe, lappländischer, roter, rostroter Wasserläufer, rostrote Limose, rotbrüstiges Wasserhuhn, Rotbrust, rote Ostdüte, Geiskopfschnepfe, dickfüssiger Wasserläufer, kleine rotgelbe, graue Uferschnepfe, graue Ostdüte, Gäcker mit aufwärtsgebogenem Schnabel.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Muljača smedja*. Dänisch: *Rödbrun*, *Kobbersneppe*, *Rödritte* (Sommerkleid), *Strandsneppe* (Winterkleid). Englisch: *Bar-tailed Godwit*, *Common Godwit*, *Preen*, *Curlew-whelp*, *Godwin*. Esthnisch: *Sarkanä puskuitala*. Finnisch: *Puna kuovi*. Französisch: *Barge rousse*. Helgoländisch: *Road Marling* (alter Vogel), *Grü Marling* (junger Vogel). Holländisch: *Rosso-grutto*. Italienisch: *Pittima minore*, *Pittima piccola*. Lappisch: *Kydi*. Maltesisch: *Ghirviel*. Maurisch: *Tchibeeb*. Norwegisch: *Rödspove*, *Ruströd Langnaebbe*, *Langnaeb*. Portugiesisch: *Maçarico gallego*. Sardinisch: *Beccaccia de is cannas*. Schwedisch: *Myrspof*, *Roströd långnäbba*, *Egentlig rödspof*. Spanisch: *Gamba roitja*, *Tetol*. Ungarisch: *Kis goda*.

Scolopax lapponica. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 147 (1758). — *Limosa rufa*. Leisler, Nachträge zu Bechst. Naturg. Heft II. S. 162. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 196. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 51. n. 164. — *Barge rousse*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 688. — *Pittima piccola*. Savi, Orn. Tosc. II. p. 298. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 211. n. 201. — Fr. Boie, in Wiedemanns zool. Magaz. I. 3. S. 113. — Meyer, Taschenb. III. S. 152. — Brehm, Beiträge III. S. 530. — Dessen Lehrb. II. S. 611. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 628. — Gloger, Schlesiens Wirbeltier-Fauna. S. 47. n. 200. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 61. n. 216. — [*Limosa rufa*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 446. Taf. 215 (1836). — *Limosa rufa*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXIV u. 213 (1840). — *Limosa rufa*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVII (1844). — *Limosa rufa*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 440 (1854–58). — *Limosa rufa*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 237 (1835). — *Limosa rufa*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 140 (1860). — *Limosa rufa*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 237 (1865). — *Limosa rufa*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 802 (1866–71). — *Limosa rufa*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 169 (1867). — *Limosa rufa*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1155 (1869–74). — *Limosa lapponica*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 127 (1873). — *Limosa lapponica*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 203. pl. 573. Fig. 1 und 2. 574. Fig. 2 (1872). — *Limosa rufa*. Fallon, Ois. Belg. p. 177 (1875). — *Limosa lapponica*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 494 (1882–84). — *Limosa rufa*. Radde, Orn. caucas. p. 435 (1884). — *Limosa lapponica*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 250 (1885). — *Limosa rufa*. Reyes y Prosper, Av. España p. 81 (1886). — *Limosa rufa*. Giglioli, Avif. ital. p. 401 (1886); p. 608 (1889). — *Limosa rufa*. Arévalo y Baca, Av. España p. 338 (1887). — *Limosa rufa*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 48 (1891). — *Limosa rufa*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 478 (1892). — *Limosa lapponica*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 19 (1891). — *Limosa lapponica*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 130 (1891). — *Limosa lapponica*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 150 (1892). — *Limosa lapponica*. Collett, Norg. Fuglef. p. 223 (1893–94). — *Limosa lapponica*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 373 (1896). — *Limosa lapponica*. Winckell, Handb. f. Jäger III. p. 112 (1899). — *Limosa lapponica*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 202 (1899). —]

Sommer- oder Hochzeitskleid.

Limosa rufa. Briss. Orn. V. p. 281. n. 5. t. 25. f. 1. — *Scolopax lapponica*. Linn. Syst. edit. 12. I. p. 246. n. 15. — Gmel. Linn. I. 2. p. 667. n. 15. — *La Barge rousse*. Buff. Ois. VII. p. 504. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 235. — Id. Planch. enl. 900. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 374. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 253 (mit *L. melanura* vermenget). — Dessen Taschenb. II. S. 288. n. 7 (auch unsicher).

Jugendkleid.

Scolopax leucophaea. Lath. Ind. II. p. 719. n. 17. — *Totanus leucophaeus*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 237. — Dessen Taschenb. II. S. 289. n. 8. — *Totanus gregarius*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 258. — *Totanus glottis*. Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 372. — Dören Vög. Deutschl. Heft 16. — *Common Godwit*. Lath. syn. V. p. 144. u. Suppl. I. p. 245. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 116. n. 14. a. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 78. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 31. Taf. VI. Fig. 6. junges Männchen.

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 99. Fig. 22 (1845–53). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. III. p. 156. pl. 29 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds. pl. 42 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 49 (1896). —]

Anmerkung. Wie bei folgender Art ist die Synonymik auch bei dieser so entsetzlich verwirrt, dass aus älteren Werken (ohne Abbildungen) kaum herauszufinden ist, was man sucht, weil *Limosa limosa* und *Limosa lapponica* nebst *Limosa Meyeri* vor LEISLER weder unter sich, noch von anderen grossen Arten der Gattung *Totanus* gehörig gesondert waren. Naum.

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist weiss, schmal schwarz gebändert. Der Schnabel ist kaum mehr als eineinhalbmals so lang als die Fusswurzel, bei jüngeren viel kürzer, oft wenig länger als sie.

Beschreibung.

Diese Art ist sehr häufig mit anderen verwechselt und in ornithologischen Werken unter vielerlei Namen aufgeführt worden. Das erstere geschah vorzüglich mit *Totanus littoreus*, da sich beide in der Grösse und Gestalt, namentlich auch in ihren Jugendkleidern, in der Farbe u. s. w. allerdings nicht wenig ähneln. Hat man jedoch beide Arten nebeneinander, so zeigt sogleich ein Blick, wenn auch nur ein oberflächlicher,

eine grosse Verschiedenheit, 1) in der Gestalt, die bei *Limosa lapponica* gedrungenere und weniger schlank ist; 2) in der Schnabelform, welche bei aller Ähnlichkeit sehr verschieden ist, namentlich spitzwärts; 3) an den Füßen, die viel stärker und niedriger, von Farbe auch dunkler als bei *Totanus littoreus* sind; 4) ist das Jugendkleid unserer *Limosa lapponica* mit einer eigentümlichen Isabellfarbe gleichsam wie übergossen, wovon sich bei *Totanus littoreus* keine Spur findet und ein reines Weiss meistens die Stelle jener vertritt; 5) haben zwar Unterrücken, Bürzel und Schwanz eine sehr ähnliche Farbe und Zeichnung, der überdies viel grössere Schwanz unserer roten Uferschnepfe aber viel breitere Bänder. Auch in den Winterkleidern ähneln sich beide Arten noch in einem gewissen Grade, am



Limosa limosa (L.). Schwarzschwänzige Uferschnepfe. 1 Winterkleid.

Limosa lapponica (L.). Rostrote Uferschnepfe. 2 Winterkleid.

$\frac{3}{5}$ natürl. Grösse.

wenigsten von allen aber in ihren Hochzeitsgewändern, wo mit Ausnahme des Unterrückens und Bürzels fast alles schön rostrot aussieht, was bei *Totanus littoreus* reines Weiss ist. Zudem sind die Schnäbel der alten Vögel von *Limosa lapponica* um Vieles länger als die von *Totanus littoreus*, und die schwarzen Beine jener stechen auffallend genug von den bleichgefärbten dieser ab.

Von *L. limosa* unterscheidet sie ausser der viel geringeren Grösse der gebänderte Schwanz und der Mangel der Zähne an der Krallen der Mittelzehe.

Unsere rostrote Uferschnepfe variiert übrigens so gut wie die anderen Arten dieser schönen Gattung sowohl in der Körpergrösse, wie in der Länge der Füsse und des Schnabels oft ausserordentlich, wie dies übrigens auch von anderen langbeinigen und langschnäbeligen Arten aus dieser Ordnung bekannt ist. Dass übrigens die jüngeren Vögel stets kürzere Schnäbel haben als in der Regel die alten und dass Schnabel und Füsse eine Zeitlang noch fortwachsen, wenn auch der Vogel sonst seine volle Grösse erhalten hat, kann niemand leugnen; dass dies jedoch auch seine Grenzen habe, und dass die Verlängerung jener Teile nicht zeitlebens fortdauere, ist ebenso gewiss, wie dass kleinere und grössere Individuen mit längeren oder kürzeren Schnäbeln u. s. w. aus verschiedenen Eiern einer Vogelart hervorgehen können. Dies findet sich besonders auffallend bei den Gattungen *Limosa*, *Scolopax*, *Numenius*, *Platalea*, *Phoenicopterus*, *Grus* und anderen mehr. Von unserer *L. lapponica* kommen häufig so kleine Exemplare zwischen anderen von gewöhnlicher Grösse vor, dass man glauben möchte, solche wären durch Krankheit in ihrem Wachstum aufgehalten und verkümmert, wenn nicht ihr sonstiger körperlicher Zustand vom Gegenteil zeugte.

Die rostrote Uferschnepfe hat ungefähr die Grösse einer Turteltaube, manche aber auch kaum die einer schwachen Misteldrossel. Ihre Länge wechselt bei verschiedenen Individuen von 30 bis 34 cm, die Breite von 63,5 bis 68,5 cm, die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 20,5 bis 22 cm, die Länge des Schwanzes von 6 bis 7 cm; die Spitzen der ruhenden Flügel reichen meistens etwas über sein Ende hinaus.

Das kleine Gefieder ist dicht und besonders derb, an der Brust und dem Bauche etwas pelzartig, zumal bei alten Vögeln, die Flügel sehr spitz, ihr Hinterrand mondförmig ausgeschnitten und die hintere Flügelspitze bei zusammengelegtem Flügel bis fast über die Spitze der fünften grossen Schwungfeder hinaus reichend. Von diesen ist die erste die längste, während das kleine, steife, äusserst schmale, spitzige Federchen vor ihr nicht beachtet wird, welches 2,3 cm lang und spitzwärts kaum 1 mm breit ist. Die grossen Schwungfedern sind ziemlich schmal und spitz zulaufend, wenigstens die zwei oder drei vordersten; sie haben gerade und sehr starke Schäfte; die folgenden nehmen nun schnell an Länge ab bis zu den gleichlangen der zweiten Ordnung, welche schwächere, nach hinten gebogene Schäfte und schief abgerundete Enden haben; die der dritten Ordnung sind sehr breit, gegen das Ende schmaler und zugerundet, mit geraden, schwachen Schäften. Der Schwanz hat zwölf ziemlich breite Federn, die am Ende abgerundet sind und von welchen die beiden mittelsten ein wenig länger als die übrigen, gewöhnlich gleichlangen Federn sind, weshalb das Schwanzende auch nicht ganz gerade genannt werden kann.

Die Länge des Schnabels wechselt von 5,2 cm bis zu 7,9 cm; am häufigsten wird er 7 cm lang angetroffen. Die kurzschnäbeligen Individuen sind oft junge Vögel, die langschnäbeligen Alte, allein nicht immer; fast ebenso oft kommen alte mit kürzerem und junge mit längerem Schnabel vor. Seine Höhe an der Wurzel ist bald kaum, bald etwas über 10 mm, seine Breite daselbst 7 bis 8 mm, er ist hier also ziemlich stark, doch bis über die Mitte hin viel höher als breit, spitzwärts aber nur so hoch als breit, nämlich 3 mm, seine Firste nach vorn ziemlich abgeplattet, die Spitze des Oberkiefers ein wenig löffelförmig, stumpfspitz und über 2 mm länger als die des unteren, dessen Spitze schmaler und weniger löffel-

artig ist. Er biegt sich in einem sanften Bogen schwach aufwärts, doch auffällig genug; die Mundkanten sind stumpf und bilden oben und unten ein bis in die Nähe der Spitze laufendes wulstiges Leistchen, und die weiche Nasenhaut läuft als schmale Furche ebenfalls bis nahe an die Spitze, die allein hornartig ist, während er im übrigen ganz weich und biegsam ist, und das kleine ritzartige, hinten erweiterte, durchsichtige Nasenloch liegt nahe an der Stirn in jener weichen Haut. Die Farbe des Schnabels ist an der Spitze schwarz, nach der Mitte zu an der Firste meistens braun, übrigens bei alten blass gelbrötlich, bei Jungen graulich fleischfarbig, am lichtesten an der Wurzel der Unterkinnlade.

Das nicht grosse Auge ist weit vom Schnabel entfernt und hat einen tiefbraunen Stern und weissbefiederte Lider.

Die Füsse sind mittelmässig hoch, etwas stark, besonders an der Ferse, zumal bei jungen Vögeln, wo dieser Teil nebst den daran grenzenden des Laufes unförmlich angeschwollen und der letztere mit einer tiefen Längsfurche versehen erscheint; die Zehen nicht lang, schwach, die äussere und mittlere durch eine bis ans erste Gelenk reichende Spannhaut verbunden, wovon sich zwischen der inneren und mittleren kaum ein schwaches Rudiment zeigt; die Sohlen breit gedrückt und ihre Ränder etwas vorstehend; die Hinterzehe zwar klein, doch etwas länger als bei *Totanus* und nicht höher eingelenkt, als dass sie stehenden Fusses mit der Spitze den Boden immer berührt. Der Überzug der ziemlich weichen Füsse ist an der Vorder- und Hinterseite und auf den Zehenrücken geschildert, sonst netzartig und an den Sohlen warzig. Die Krallen sind klein, schwach, wenig gebogen, spitz, die der Mittelzehe etwas nach aussen gebogen und auf der Innenseite mit einer vorstehenden Schneide; sie liegen wie bei anderen Arten zur Hälfte ihrer Länge auf der Zehe. Der nackte Teil über der Ferse ist 16 oder 19 bis 23 mm lang; der Lauf oft kaum 47 mm, nicht selten auch 49 bis 51 mm; die Mittelzehe mit der fast 6 mm langen Krallen 31 bis 32 mm; die Hinterzehe mit der 3 mm langen Krallen zwischen 10 und 12 mm lang. Die Farbe der Füsse ist bei alten Vögeln schwarz, bei jungen schmutzig lichtblau und wird an getrockneten Stücken bei diesen matt schwarz, bei jenen pechschwarz; die Krallen sind stets schwarz.

Das Jugendkleid hat einige Ähnlichkeit mit dem der Brachvögel (*Numenius*); ein sehr liches bräunliches Rostgelb (Isabellfarbe) zur Hauptfarbe, mit starken dunkelbraunen Flecken auf dem Mantel, weniger und kleineren Flecken am Halse u. s. w., aber ganz wie bei jenen gezeichnetem Unterrücken, Bürzel und Schwanz, selbst die Farbe der Füsse ist der jener ähnlich. — Genauer genommen sieht es folgendergestalt aus: Von der Schnabelwurzel an läuft ein gelblichweisser Streifen über das Auge bis hinter dasselbe, hin und wieder zeigen sich in demselben sehr feine braune Strichelchen; die Zügel sind dunkelbraun getüpfelt; die Wangen auf rostgelblichem Grunde, vorn einzeln, hinten dichter braun gestrichelt oder mit solchen kleinen Fleckchen besetzt; Stirn, Scheitel und Genick sehr dunkel braun, fast schwarzbraun mit bräunlichrostgelben Längsfleckchen, welche von den so gefärbten Seitenkanten der Federn entstehen; Kinn und Kehle weiss, rostgelb überlaufen; der Hals graulich isabellfarbig (eine sehr sanfte Farbe), hinten dunkelbraun gestrichelt, vorn mit kleinen, mattbraunen, meist ovalen Schaftfleckchen, die an den Kropfseiten am stärksten gezeichnet sind und noch weiter hinab wie Schaftstriche aussehen; die Mitte des Kropfes und die Oberbrust rein isabellfarbig; die Unterbrust, der Bauch und die untere Schwanzdecke weiss, an den Federenden mehr oder weniger, am stärksten aber die der letzteren, mit Isabellfarbe angefliegen, und eben diese auch noch, namentlich die an den Seiten, mit dunkelbraunen Schaftstrichen oder einzelnen halben oder ganzen Pfeilfleckchen. Oberrücken und Schultern sind auf bräunlich rostgelbem (dunkel isabellfarbigem) Grunde stark dunkelbraun gefleckt, die Federn hier aber eigentlich sehr dunkel braun mit schwarzen Schäften und dunkel isabell-

farbigen grossen Flecken auf beiden Seiten, die an den längsten Federn eine zackige Gestalt annehmen; die hinteren Flügeldeckfedern und Schwungfedern dritter Ordnung ebenso und besonders die letzteren mit vielen grossen, dunkel isabellfarbigen, zackigen Randflecken; die übrigen Flügeldeckfedern hell isabellfarbig mit schwarzem Schaft und lanzettförmigem, spitzem, dunkelbraunem Schaftfleck, welcher an den grössten am breiten weisslichisabellfarbigen Seitenrande in Grau verläuft, auch haben diese auf der Innenfahne noch einen weissen Spitzenfleck; die Schwungfedern zweiter Ordnung sind auf den Aussenfahnen bräunlich schwarzgrau mit breiter gelbweisser Kante und einem rein weissen Schaftstreifen an der Wurzelhälfte, auf der inneren zunächst dem Schafte auch so, doch matter schwarzgrau, dieses verliert sich in dem weissen Grunde, nach der weissen Kante zu, an den hinteren Federn in eine gefleckte, an der vorderen aber nach und nach in eine gesprenkelte oder marmorierte Zeichnung; die grossen Schwingen schwarzbraun, an der Flügelspitze braunschwarz, die hintersten mit breiten weissen oder auch schwach gelbrötlich angeflügten Kanten, die nach vorn schmaler werden und auf der fünften und vierten, von vorn, gänzlich verschwinden, dazu hat die erste und zweite einen weissen, die übrigen weissbräunliche Schäfte, und das mattere Dunkelbraun der Innenfahne geht in eine gesprenkelte oder marmorierte Zeichnung und dann in das reine Weiss über, das diese Fahne von der Wurzel bis über die Mitte herab am inneren Rande hat; die Fittichdeckfedern braunschwarz, die kürzeren, namentlich an den Enden, mit weissen Kanten, die Daumenfedern ähnlich, aber mit schmälere Säumen; das kleine, sehr schmale, starre Federchen vor der ersten Schwungfeder braunschwarz, an der Wurzel etwas lichter. Der Unterflügel ist meistens weiss, am Rande schwarzgrau geschuppt, an den grösseren Deckfedern hellgrau geflammt, die grossen Schwingen am inneren Rande weiss, dann weiss und hellgrau marmoriert, die Spitzen tief braungrau Unterrücken, Bürzel und die Oberschwanzdecke sind hellweiss, letztere mit einzelnen schwarzbraunen Pfeil- und Querflecken, wovon sich auch schon am Bürzel einige, doch kleinere und mattere zeigen; der Schwanz selbst ist weiss, an den mittleren Federn bald nur dunkel rostgelb, bald auch grau und rostgelb überlaufen, mit schwarzen Schäften und sieben bis acht breiten braunschwarzen oder auch nur dunkelbraunen Querbändern durchzogen, die ziemlich gleichbreit, da, wo sie die Deckfedern verstecken, aber viel schwächer sind, gewöhnlich den Grund in derselben Breite offen lassen, in einzelnen Fällen aber auch breiter als die Zwischenräume desselben sind; die Unterseite des Schwanzes ist weiss, schwarzgrau, aber klarer als die obere gebändert.

Nicht nur in der Grösse, wie in der Länge des Schnabels, weichen diese jungen Vögel bedeutend voneinander ab, sondern auch in der Färbung finden sich mancherlei Verschiedenheiten. Die der Schwanzzeichnung ist schon erwähnt; die herrschende Isabellfarbe ist bald dunkler, bald heller, der Mantel bald schwächer, bald stärker gefleckt und die Fleckenfarbe lichter oder gesättigter; die Farbe am Halse mehr oder weniger in Gelbgrau gehalten, manchmal fast ungefleckt rein isabellgrau, ein andermal mit vielen kleinen braunen Fleckchen oder kurzen Strichelchen bestreut. Indessen haben alle diese kleinen Abweichungen keinen Bezug auf Geschlechtsverschiedenheit, welche sich gewöhnlich nur in der etwas abweichenden Grösse bemerklich macht, die beim Männchen fast immer etwas geringer als beim Weibchen ist.

Dem Winterkleide fehlt die angenehme Isabellfarbe ganz; an ihre Stelle ist ein liches Grau getreten, und auch schon bei jungen Vögeln, die es zum ersten Male tragen, ist dies so, obgleich sich hin und wieder noch etwas Rostgelb in das Graue einmischt und dies erste Winterkleid dadurch etwas von dem nachherigen unterscheidet, doch nur dann, wenn man einen alten Vogel im winterlichen Gewande neben jenen halten und so Vergleiche anstellen kann. Im reinen Winterkleide hat der alte Vogel eine sehr lichte Färbung, lichter

und freundlicher als andere Limosen in ihren Winterkleidern. Ein Streifen läuft von der Schnabelwurzel über das Auge hinweg, Kinn und Kehle sind weiss; die Zügel schwach dunkelbraun getüpfelt; die Wangen weiss, schwarzgrau gestrichelt, am meisten in der Ohrgegend; Stirn und Scheitel weissgrau, schwarzbraun in die Länge gestreift; der Hals schmutzigweiss, dunkelbraungrau gestrichelt, an den Kropfseiten deutlicher gefleckt; die Gurgel weiss, schwach grau gefleckt, woraus weiter hinab undeutliche Wellenflecke entstehen; die Brust weiss, mit unregelmässigen, weitschichtigen, blassgrauen, oft unterbrochenen Wellenstreifen, zu welchen an den Tragfedern hin und wieder noch dunkelbraune Schaftstriche oder auch einzelne Pfeilflecke kommen; Schenkel und Bauch rein weiss; die unteren Schwanzdeckfedern weiss mit einigen dunkelbraunen Schaftstrichen und halben oder ganzen Pfeilflecken. Die Federn am Oberrücken und an den Schultern sind rötlichgrau, ziemlich licht, mit bis zur Spitze reichenden, sehr tief braunschwarzen Schaftstrichen, die an den kleineren Federn scharf abgegrenzt sind, an den grösseren aber meistens durch Dunkelbraun mit der Grundfarbe verschmelzen, die Federränder aller dieser Teile trübe weiss, die meisten nach innen zu mit der Grundfarbe verwaschen; ebenso sind auch die Flügeldeckfedern, die grössten derselben besonders, sehr hellgrau und mit sehr schmalen braunschwarzen Schaftstrichen, auch mit einem weissen Spitzenfleck auf der Innenfahne; das übrige des Flügels wie schon beschrieben; der Unterrücken, Bürzel und die Oberschwanzdecke wie im Jugendkleide, der Schwanz aber etwas anders, im Grunde rein weiss mit sieben bis neun schmalen braunschwarzen Querbändern, von welchen bei manchen Individuen die letzten drei bis vier vor dem Ende, an den Mittelfedern auf beiden Fahnen, an den anderen nur auf der Aussenfahne, verschwinden, wo dieser Teil einfach rötlichgrau gefärbt ist und von dem Schwarzbraun nur ein wenig am schwarzen Schafte und längs dem weissen Aussensaume übrig bleibt, während an der äussersten Feder an diesem Teile kein Grau ist, aber die Querbänder in zwei zackige Längsstreifen, einer längs dem Schafte, der andere längs dem feinen weissen Aussensäumchen, verwandelt sind. Diese Umwandlung der Quer- in Längsstreifen an der letzten Hälfte der äusseren Federn findet sich bei vielen alten Vögeln auch im Sommerkleide, aber der graue ungebänderte Anstrich der letzten Schwanzhälfte (meines Wissens) nur bei alten Vögeln im Winterkleide; denn die Schwanzfedern gehen nicht alle mit ins Sommerkleid hinüber, wenigstens wird das mittelste, auch wohl noch das nächste Paar, in der Frühjahrsmauser durch neue ersetzt. — Männchen und Weibchen haben übrigens gleiche Färbung.

Das Frühlings- oder Hochzeitskleid dieser Art ist sehr schön, an ihm herrscht ein prächtiges Rostrot vor; ein rein vermauserter Vogel in diesem Kleide gehört zu den schönsten unter den Schnepfenvögeln. Der Schnabel ist meist braun, bloss gegen die Wurzel schwach gelbrötlich, an der Spitze schwarz, die Füsse glänzend schwarz. Kinn und Kehle, nebst einem Streifen vom Schnabel über dem Auge, desgleichen die unteren Teile der Schenkelbefiederung und die Seiten des Bauches haben ein etwas matteres Rostrot als der Kopf, der Hals, die Ober- und Unterbrust und die Brustseiten, welche Teile alle prächtig rostrot gefärbt sind; dazu hat der Scheitel bis auf das Genick hinab braunschwarze Schaftfleckchen, der Zügel ist schwarzbraun getüpfelt, die Ohrgegend, sowie der ganze Hinterhals schwarzbraun gestrichelt, die Halsseiten und ein Teil der Tragfedern mit feinen oder schmalen schwarzen Schaftstrichelchen, alles auf rostrotem oder hochrostfarbigem Grunde, das übrige einfarbig, am frischen Gefieder oft ins Kupferfarbige spielend. Am Oberrücken und an den Schultern sind die Federn glänzend braunschwarz, mit starken sägezackigen Randflecken, von einem etwas bleicheren Rostrot als Hals und Brust, oder auch nur von blasser Rostfarbe; die Federn der hinteren Flügelspitze sind ebenso, mit noch grösseren dreieckigen Randflecken; die Flügeldeckfedern wie im Winterkleide, nur bei recht alten findet man einzelne

neue Federn zwischen den grauen, die wie der Oberrücken gefärbt sind; das übrige des Flügels wie im Winterkleide, aber fahler, und die Federränder merklich abgerieben; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdeckfedern rein weiss, wie dort, nur erstere und letztere mit kleinen braunschwarzen Pfeil- und Querspleckchen; Oberteil der Schenkel, Bauch und Unterschwanzdeckfedern weiss, hin und wieder mit blassrostroten Federn untermischt, manche Federn an den Seiten neben dem Schwanz mit braunschwarzen Schaftstrichen; der Schwanz weiss, mit acht bis neun braunschwarzen Querbändern, von welchen das an der weissen Spitze das breiteste ist, die der Schwanzwurzel sich nähernden aber nach und nach schmaler und zuletzt ganz schmal werden. Diese Querbänder sind oft ziemlich regelmässig, jedoch auch zahllosen Abänderungen unterworfen, an manchen Exemplaren auf den Mittelfedern viel breiter als an den übrigen, sogar nicht selten so breit, dass sie hin und wieder ganz zusammenfliessen, wogegen wieder die an den äusseren Federn sich mehr oder weniger zu Längsstreifen formen, die bald zackig, bald schlängelnd, bald gerade — eine nahe am Schaft, die andere neben dem weissen Aussenrändchen — hinablaufen und an den äusseren Federn oft sehr fein sind. So findet man Stücke, an welchen sich an mehr als einem Paare der Schwanzfedern von aussen her alle Spur von Querbändern verloren und in Längslinien und Längsstreifen verwandelt hat.

Ausser der mannigfaltigen Gestaltung der Schwanzbinden, wobei zu bemerken, dass sie bei jüngeren Individuen immer Querbänder, bei den ältesten mehr Längsstreifen darstellen, variieren diese Vögel noch vielfältig in der Höhe und Tiefe der rostroten Farbe; und auch in der Gestaltung der Flecke auf dem Rücken und den Schultern, indem diese bald als dreieckige, zusammenhängende, bald als ovale, ziemlich getrennte Randflecke erscheinen. Dabei haben die stets an der ansehnlicheren Grösse leicht zu erkennenden Weibchen immer eine viel blassere Färbung, die sie weniger schön macht, wozu noch der Umstand besonders beiträgt, dass ihr Frühlingskleid viel später vollständig wird, nämlich mit vielen Federn des Winterkleides, namentlich auf dem Mantel vermischt bleibt, von denen viele sogar noch im Sommer vorhanden sind, wenn bereits eine neue Mauser beginnt. Die etwas kleineren, viel prächtiger gefärbten, immer früher und reiner ausgemauerten Männchen unterscheiden sich daher auch äusserlich leicht genug von jenen, zumal wenn man beide Geschlechter nebeneinander sieht.

Im Laufe des Sommers verbleicht die rostrote Farbe bedeutend, die Federn verlieren an Glanz und ihre Ränder durch Abreiben an Bestimmtheit des Umfanges. Auch hier stossen sich die hellgefärbten Randflecke am Gefieder des Oberkörpers viel stärker ab als die dunkel gefärbten Teile der Federn, wodurch ihre Ränder wirklich sägeartige Zacken bekommen, wie es bei vielen Wasserläufern und vorzüglich auffallend bei der Gattung der Brachvögel vorkommt. Noch auffallender wird bei unseren Limosen dies Abreiben an den vom Winterkleide verbliebenen Federn, namentlich denen der oberen Flügeldecke, die keine Zackenflecke, sondern nur einen einfachen weisslichen Rand hatten, welcher so weit verloren geht, dass die Federn, weil die Schäfte dem Abscheuern mehr Widerstand leisten, eine lanzettförmige, sehr dünn zugespitzte Gestalt erhalten, wovon diese Teile ein hässliches Aussehen bekommen.

[— Das Nestkleid eines Jungen vom 4. Juli von Muonioniska sieht nach DRESSER (l. c., S. 205) folgendermassen aus: „Kopf und Nacken bedeckt mit zartem Braun, an dem vorderen Teile des Kopfes grauweiss, an den Rändern bräunlich angeflogen, in der Mitte mit einer dunkelbraunen Linie. Mitte des Scheitels dunkel russbraun; Nacken und Vorderücken dunkel russgrau, an den Seiten des Genickes heller, in der Mitte dunkler. Auf dem Rücken mit dunkelbraunen, rötlich geränderten Federn bedeckt, und hier und da noch Überreste der Dunen zeigend. Untere Teile des Rückens und Rumpfes mit langen russgrauen, braun gezeichneten Dunen

bedeckt; Seiten des Rumpfes schmutzig weiss. Der Schwanz, der eben erst sichtbar wird, dunkelbraun, mit weisser Spitze. Die Schwungfedern ebenfalls gerade im Erscheinen. Primarien dunkelbraun, die innersten sehr deutlich mit Weiss gezeichnet. Die Sekundarien da, wo sie sichtbar sind, dunkelbraun, mit rötlichen Spitzen und Rändern und untermischt mit langen gräulichbraunen Dunen. Von der Basis des Schnabels zum Auge eine dunkelbraune Linie. Kehle bedeckt mit schmutzig weissen Dunen. Nacken, Brust und untere Teile im allgemeinen bedeckt mit schmutzigweissen Dunen, die an der Brust dunkler und an den unteren Teilen des Unterleibes heller und weit länger sind. An dem unteren Teil der Brust und den Seiten erscheinen eben die Federn rötlichbraun mit einer dunkelbraunen Linie in der Mitte, aber meist noch bedeckt oder gemischt mit Dunen.“ —]

Die Hauptmauser beginnt bei den meisten alten Vögeln schon mit Ende Juli oder doch im August, bei vielen auch erst Anfang September, und geht so langsam, dass zu Ende Oktober noch einzelne in Deutschland auf dem Durchzuge vorkommen, welche das neue Kleid kaum vollständig angelegt haben. Erst in den folgenden Monaten wird es bei der Mehrzahl in den Ländern ihres Winteraufenthaltes ausgebildet, und Vögel im reinen Winterkleide sind für Sammlungen gewöhnlich nur von dorthier zu beziehen, was namentlich bei allen Jungen, welche sich zum ersten Male mausern, gar nicht anders angeht, weil diese viel später mausern und anfangs November in Deutschland erlegte meistens noch ihr Jugendkleid ganz vollständig haben. Dieser Umstand, dass die jungen Vögel ein paar Monate länger mausern als die alten, mochte, so lange sich die Beobachtung mausernder Individuen nur auf die einzelnen, selten durch Deutschland wandernden beschränkte, der Vermutung Raum geben, als hätten diese Jungen kein vom Jugendkleid verschiedenes Winterkleid. Dem ist jedoch nicht so, dieses unterscheidet sich von dem der Alten nur durch düsteres Grau und weniger helle Federkanten u. s. w. Die Frühlingsmauser scheint im März und April stattzufinden, denn wenn im Mai die Scharen aus den Winterquartieren zurück und an die deutschen Küsten kommen, sind alle alten Vögel männlichen Geschlechts bereits vollständig in ihrem schönsten Schmuck, nur die Weibchen und die jüngeren Vögel, namentlich einjährige, wie schon berührt, stehen zum Teil noch im Federwechsel. Noch einen Monat später, im Juni, sind bis auf wenige zufällige Ausnahmen alle einjährigen Vögeln in ihrem hochzeitlichen Gewande.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Helgoland, befindlich im Braunschweigischen Museum, sowie ein Vogel im Winterkleid und ein Vogel im Jugendkleid aus dem Cöthener Museum, beide ohne nähere Angabe und in der zweiten Auflage dieses Werkes bereits abgebildet. —]

Aufenthalt.

[— Die rostrote Limose wird in ganz Europa während der Wanderzeit angetroffen. Sie geht in Afrika südlich bis Gambien während des Winters, auch dehnt sie sich bis nach Asien aus. Sie wird jedoch etwa östlich vom Jenissei von einer nahen Verwandten (*Limosa novae-zealandiae* G. R. GRAY = *Lim. uropygialis* GOULD) ersetzt. Die Grenze, wo sich beide Arten begegnen, ist nach DRESSER bis jetzt nicht festzustellen gewesen. Nach Westen zu wandert sie bis zu den Kanaren. Im Frühjahr und Herbst kommt sie durch Grossbritannien oft in Gesellschaft von *Limosa limosa*, auch in Irland erscheint sie im Herbst regelmässig an den Küsten, in Schottland wird sie im Winter weit verbreitet in Völkern an den Seebuchten gefunden, wo sie von kleinen Seetieren lebt. In Grönland, Island und auf den Färöern ist sie nicht gefunden. In Skandinavien ist sie gemein. COLLETT berichtet von ihrem Vorkommen an der Süd- und Westküste von Norwegen, wo sie im Frühling spärlicher, im Herbst viel zahlreicher erscheint; ebenso trifft sie im September an der Südküste von Schweden ein. In Lappland ist sie Brutvogel; DRESSER erhielt

Eier und Junge aus Muonioniska. Nach COLLETT kommen auch Völker in Ostfinmarken am Varanger Fjord auf der Wanderung vor, und wahrscheinlich brütet sie dort auch. In Finland brütet sie und wahrscheinlich auch in den nördlichen Gegenden der Gouvernements Archangel und Perm.

Längs der Südküste des Baltischen Meeres regelmässiger Durchzugsvogel, ist sie im Binnenlande selten. In Dänemark ist sie auf der Wanderung zahlreich, auch in Holland an der Küste im August und Oktober, obwohl in geringerer Anzahl als *Limosa limosa*, und man sagt, dass sie dort gebrütet habe.¹⁾ In der Gegend von Husum hat sie ROHWEDER noch am 26. Juli in reinster Sommertracht geschossen; sie brütet aber hier bestimmt nicht.

An den Küsten von Frankreich ist sie regelmässiger Zugvogel, in Spanien selten im Westen, im Osten zahlreicher, auch in Marokko in ansehnlicher Anzahl auf der Wanderung angetroffen. Auch in Italien kommt sie auf dem Festlande und auch auf Sizilien vor, aber nicht so zahlreich wie *Limosa limosa*. Auf Malta ist sie nach WRIGHT vereinzelt. In Ungarn kommt sie nach v. CHERNEL auf dem Durchzuge vor, zählt aber zu den selteneren Erscheinungen. Bisher wurden zwei Stück in Holics, zwei Stück am Fertö-See, ein Stück bei Déva (Siebenbürgen) und ein Stück beim Balaton-See in Lelle erlegt. Am Schwarzen und Kaspischen Meere ist sie allgemein im Frühling, nach O. REISER bei Missolonghi in Griechenland bisher zweimal erbeutet, und wenngleich DRESSER keine bestimmte Nachricht über ihr Vorkommen in Kleinasien erhalten hat, so zweifelt er doch nicht an ihrem Vorkommen daselbst. FINSCH und HARTLAUB fanden sie in Nordostafrika an der Südseite des Roten Meeres, am Golf von Aden und in der Somaligegend.

Wie eingangs erwähnt, kommt sie bis Gambien vor, weiter nach Süden scheint sie (nach DRESSER) in Afrika nicht vorzukommen, bis Südindien und Ceylon dehnt sie sich gleichfalls nicht aus, sondern sie wird hier im Indischen Archipel, Polynesien, Australien und Neuseeland von *Limosa novae-zealandiae* ersetzt.

Vielleicht geht sie in Südostasien bis Sikkim, indessen ist DRESSER der Ansicht, die dort beobachteten Vögel könnten ebenso wie die in Sibirien und Ostasien zur Species *L. novae-zealandiae* gehören. Dahin gehörten wohl unzweifelhaft die von v. MIDDENDORFF in Nordsibirien brütend angetroffenen, von ihm *Limosa lapponica* genannten Vögel, da er speziell von dem gestreiften Rumpfe der sibirischen Limose spricht.

In Nord- und Nordostamerika wird sie von *Limosa hudsonica* LATH. ersetzt.²⁾ —]

Im Innern des europäischen Festlandes kommt diese Art überall nur in sehr geringer Anzahl vor, so auch in Deutschland, wo sie in den Gegenden, welche die in die Ost- und Nordsee mündenden Flüsse durchströmen, z. B. die Oder,

Elbe, Weser, der Rhein und andere, noch am häufigsten erscheint, tief im Lande aber immer eine Seltenheit bleibt. Sie ist am Eislebener Salzsee für hiesige Gegend noch am häufigsten, zuweilen sogar in kleinen Gesellschaften bemerkt, auch mehrmals dort und auch in Anhalt von uns gesehen und erlegt worden.

Als Zugvogel berührt sie, wie schon gesagt, einzeln oder in kleinen Gesellschaften auch unsere Gegenden, besonders junge Vögel, im September oder auch noch im Oktober, und einzelne verweilen an den deutschen Küsten selbst bis in den November, wo sie nicht selten von Kälte und Frost überrascht werden. Noch viel seltener kommen sie in der Mitte von Deutschland auf dem Rückzuge im Mai oder noch anfangs Juni vor, wo sie aber an den schleswig-holsteinschen Küsten in solcher Anzahl angetroffen werden, dass man über ihre Menge in das höchste Erstaunen gesetzt wird; Myriaden streifen dann dort in wolkenähnlichen Zügen von den Watten auf die Wiesen und Viehweiden und auf jene zurück, wie es ihnen Ebbe und Flut gebieten; wo sich eine solche Schar lagert, bedeckt sie buchstäblich den Strand auf einer langen Strecke oder überzieht, wo sie ruhig auf den Watten ihrer Nahrung nachgeht und weniger dicht beisammen ist, eine fast nicht zu übersehende Fläche. Unglaublich ist ein solches Gewimmel und das Aufsteigen einer Schar solcher Vögel in der Ferne oft einem aufsteigenden Rauche ähnlich. Die weiten, schlammigen Watten Eiderstedts, der Inseln Nordstrand, Pellworm und anderer dieser Gruppe scheinen ihnen so zuzusagen, dass einzelne Scharen oft mehrere Tage daselbst verweilen und gar keine Eile bezeigen, sodass man diese Vögel nicht allein den Mai hindurch, sondern auch noch im Anfange des Juni in ungeheuren Schwärmen dort antrifft, was ich selbst 1819 am 10. Juni noch sah. Auch auf der Ostküste Schleswig-Holsteins ist es der Zeit nach ebenso, aber die Vögel kommen nie in so unermesslicher Menge dort vor, wie auf der Westküste.

Kaum sind die Schwärme dieser Limosen aus jenen Gegenden verschwunden und, wie man beobachtet hat, nach Nordosten gezogen, als schon einzelne alte Vögel wieder zurückkehren; dies sind wahrscheinlich solche, welche in den Brutgeschäften unglücklich waren und in diesem Jahre ohne Nachkommenschaft blieben. Im Juli kommen solche nicht allein dort, sondern sogar tiefer in Deutschland schon vor. Der wirkliche Zug beginnt aber erst Ende August und dauert den September hindurch; dann sind sie in den bezeichneten Gegenden ebenso zahlreich wie im Frühjahr anzutreffen, die Jungen meistens in von den Alten abgesonderten Schwärmen. Sie heissen dort dann Augustschnepfen, im Frühlinge Maivögel. Ihre kurze Abwesenheit beweist, dass ihre Brutorte gar nicht fern von jenen Gegenden liegen mögen, indem auch Junge vorkommen, welche noch die Dunen an der Kopfbefiederung nicht gänzlich abgelegt haben. Die Zeit ihres Aufenthaltes am Brutorte mag sich daher nur auf höchstens zwei Monate beschränken.

Dem Anschein nach kommen sie kaum an einem Teile des Nordseestrandes in so ungeheurer Anzahl vor, als in jenem Winkel, zwischen der Elbmündung und der Westküste von Schleswig-Holsteins, das daher als ein allgemeiner Sammelplatz dieser Vögel zu betrachten ist, wo sie einige Zeit verweilen, um Kräfte zur weiteren Reise zu sammeln. Diese folgt nach Südwest zu dem Laufe der Küsten, wahrscheinlich bis an die äusserste Spitze von Europa, und nur eine geringe Anzahl weicht von dieser allgemeinen Strasse nördlicher und nordöstlicher Seevögel ab, um die Reise quer durch das Festland zu wagen, wenn dies nicht etwa wie wahrscheinlich viel häufiger quer durch das südliche Frankreich geschieht, um so früher zum Gestade des Mittelländischen Meeres zu gelangen, wo diese Art, nach allen Nachrichten, in grösster Menge überwintert. — Sie machen diese Reise fast immer nur des Nachts; doch sind zuweilen auch am Tage hoch durch die Luft fortziehende Schwärme beobachtet. Überall, wo es ihnen behagt, machen sie, besonders auf dem Herbstzuge, einige Tage Halt,

¹⁾ Bis jetzt ist die rostrote Limose als Brutvogel nur im nördlichen Sibirien westlich vom Jenissei und in Lappland und Finmarken festgestellt worden. GRAY (fide DRESSER) meint, sie niste auf den Hebriden, da am 26. Juni 1858 auf der Insel Berneray am Harrissund fünf Stück dieser Limose erlegt worden seien, die im vollen Brutgewande waren, gepaart zu sein schienen und nach ihrem Benehmen die Nester in der Nähe haben mussten; es wurden indessen keine Eier aufgefunden. An anderer Stelle sagt DRESSER ausdrücklich, dass sie im vereinigten Königreiche von Grossbritannien und Irland nicht gebrütet habe. Nach N. KJÄRBÖLLING könnte sie vielleicht Brutvogel an der Westküste von Jütland sein, wenigstens sah er mehrere hochfliegende Limosen dafür an, und ein im Dunenkleide gefangener Vogel war verschieden von *L. limosa*, hatte aber dieselbe Grösse (v. HOMEYER, Ornith. Briefe 1881, S. 215). Ebenso irrt sich SONNEMANN (Ornith. Monatsschr. 1899, Bd. XXIV, S. 91) mit seiner Mitteilung, dass er ein volles Gelege von *Lim. lapponica* im Blocklande (Gebiet der Wümme und Hamme) im Frühjahr 1898 aufgefunden habe. Es handelt sich im letzteren Falle nach der Ansicht von Dr. E. REY jedenfalls um ein etwas abweichend gefärbtes Gelege von *L. limosa*. Auch in Holland ist *Limosa lapponica* bislang noch nicht als Brutvogel festgestellt worden. FLÖRICKE erhielt am 6. Juli 1894 „vom lithauischen Ufer“ des Kurischen Haffs diese Uferschnepfe „in ganz jungen, offenbar dort erbrüteten Exemplaren“ (Journ. f. Ornith. 1896, S. 70 bis 71). J. v. W.

²⁾ Bis hierher ist der Abschnitt neu bearbeitet. J. v. W.

wie wir auch an den Deutschland durchirrenden wenigen Vögeln dieser Art, namentlich am mehrerwähnten Salzsee im Mansfeldischen, zu beobachten Gelegenheit fanden. Daher kommt es denn auch, dass einzelne die Gemächlichkeit übertreiben, bis zum Spätherbst zaudern und nicht selten von Frösten überrascht werden. Sind solche gar durch einen Schuss oder sonstige Verletzung kränklich gemacht, so warten sie oft das Äusserste ab.

So weit man sie auf dem Zuge beobachtet hat, ist diese Art strenger Seevogel, denn sie verlässt in jener Zeit den Strand sehr selten. Sie liebt besonders die niedrigen, flachen Küsten, an welchen bei der Ebbe grosse Flächen tief ins Meer hinein und von Eiland zu Eiland frei vom Wasser werden, weite sogenannte Watten bildend, aber weniger die rein sandigen als die etwas mit Schlick (tintenschwarzem, flüssigem Schlamm) bedeckten, in deren Nähe es weite Rasenflächen und Viehweiden oder Wiesen und feuchte Brachfelder giebt. Sie treiben sich auf den Watten herum, bis sie die ansteigende Flut nach und nach an das Land zurückdrängt, begeben sich nun, weniger in Masse als in kleinen Abteilungen, auch nicht alle zu gleicher Zeit, auf die letzteren, wo sie ein stilleres, weniger bewegtes Leben führen, bis zur Wiederkehr der Ebbe, die sie, ohne hinschauen zu können, auch aus der Ferne bemerken. Als dann werden die einzelnen Häuflein unruhiger, einige erheben sich wohl auch, schwärmen lärmend herum und gehen auf Kundschaft aus, bis das Wasser mehr und mehr zurücktritt und grosse Flächen frei werden. Hierauf erhebt sich das ganze Heer mit entsetzlichem Lärm, eilt dem Wasser zu und lässt sich am Rande desselben dicht gedrängt nieder, um ihm bis zur äussersten Abgangslinie laufend zu folgen und nachher über die grösseren nassen Flächen sich auszubreiten. Hier atmet alles Lust und Freude, man sieht deutlich, dass sie gerade hier in ihrem wahren Elemente sind. Dieses von sechs zu sechs Stunden sich wiederholende Wechseln des Nassen mit dem Trockenen einer enormen Anzahl so ansehnlich grosser und schöner Vögel, einer in vielen Gegenden gar nicht gekannten Art, bietet dem Forscher die herrlichste Gelegenheit zu den interessantesten Beobachtungen dar.

Während der Flutzeit suchen sie stets mehr wasserleere Gegenden als andere Strandvögel, die sich dann an nahen Teichen und in Sümpfen herumzutreiben pflegen, wogegen man in dieser Periode Limosen nur selten an diesen, nicht einmal oft an feuchten, sondern viel gewöhnlicher an ganz trockenen Orten sieht, wie z. B. auf kahl abgeweideten Ängern, Viehtriften und auf Brachäckern.

Diese Eigenschaft verleugnen selbst die nicht, die sich von der See weg weit ins Land hinein verflogen haben; auch sie wechseln hier, wie z. B. in unseren Gegenden, das Nasse öfter mit dem Trockenen, sodass man sie oft ganz vom Wasser entfernt auf Felsen und Hutungen antrifft. Es sind auch nicht die Brüche und grünen Moräste, die sie auf ihren Wanderungen durch die Mitte des Festlandes aufsuchen, sondern die kahlen Landsee-, Teich- und Flussufer, die kleinen Wasserlachen und Pfützen in deren Nähe; überall aber sind solche Ufer ihnen die liebsten, welche mit ganz kurzem Rasen bedeckt sanft in das Wasser verlaufen, auch kahle schlammige, selbst sandige Wasserränder; allein niemals solche, welche höhere Wasserpflanzen umkränzen oder wo sonst hoher Graswuchs ist, sowie sie denn auch, gleich anderen Arten dieser Gattung, Gebüsch und Bäumen allenthalben auszuweichen suchen und in buschreichen Morästen oder schilfreichen Gegenden nie angetroffen werden. Übrigens suchen sie, wenn sie sich auch am Tage vom Wasser entfernt hielten, dasselbe gegen Abend immer auf und bringen die Nacht nebst der Morgendämmerung immer an demselben zu.

An den trockenen, vom Wasser entfernten Orten, wo sie stets weniger beweglich sind und sich nicht heimisch zu fühlen scheinen, sieht man an warmen Tagen nicht selten ganze Gesellschaften auf einem Beine stehend, den Schnabel zwischen den Schulterfedern verborgen, ihr Mittagsschläfchen halten,

obgleich sie mitten in der Nacht am Wasser, wo sie dann immer sind, sich meistens ruhig verhalten und bei grosser Dunkelheit vermutlich ebenfalls schlafen.

Eigenschaften.

Die rostrote Uferschnepfe ist namentlich in ihrem Hochzeitskleide einer der schönsten unter den europäischen Schnepfenvögeln. Die schöne schlanke, nicht übermässig hochbeinige und nicht gar zu langschnäbelige Gestalt fällt sehr angenehm ins Auge, zumal wenn sie den Hals etwas ausreckt und die Brust mehr als gewöhnlich erhebt, wie sie thut, wenn sie etwas fürchtet und bald entfliehen will. Im ruhigen Stehen und Gehen trägt sie dagegen den Rumpf ganz wagerecht, den Hals S-förmig eingebogen, wodurch er sehr verkürzt werden kann, sie sieht dann sowohl einem *Totanus* als einem *Numenius* ähnlich. Sie schreitet behender einher als die anderen Limosen, doch lange nicht so wie die Strandläufer; ihr Gang ist gemessener, ernster, wie bei der vorgenannten Gattung, aber niemals trippelnd, sie kann auch schnell laufen, wenn es die Not erfordert, was jedoch sehr selten vorkommt.¹⁾ Nicht einmal die angeschossenen oder ihrer Flugkraft beraubten suchen durch Schnelllaufen zu entkommen.

Sie watet oft bis an den Leib ins Wasser, schwimmt²⁾ und taucht aber aus freiem Antriebe nie, selbst nicht immer, wenn sie flügelahm geschossen wurde. Manche thun dies dagegen in der höchsten Not wieder mit einer Fertigkeit, die man ihnen kaum zutrauen könnte. So erzählt SCHILLING (in BREHMS Beitr. a. a. O.), dass eine solche sich in das Meer stürzte, untertauchte und nicht wieder zum Vorschein kam; wogegen JUST (s. dessen Beobachtungen, S. 52) am Eislebener Salzsee, dicht am Wasser, eine flügelahm schoss, welche es gar nicht versuchte, sich durch Schwimmen oder Untertauchen zu retten; gleichwohl müssen wir beide Nachrichten für wahr halten, obgleich sie sich widersprechen. Sie zeigen Eigenheiten einzelner Individuen, deren im Folgenden noch mehrere vorkommen werden.

Ihr Flug ist leicht, schnell, gewandt, in hastigen und kräftigen Schwingungen der meistens nicht weit vom Rumpfe weggestreckten Flügel, und geht dann gewöhnlich in gerader Linie und äusserst schnell vorwärts; etwas langsamer und zierlicher aber, wenn sie hoch fliegt, nicht sehr eilt und die Spitzen der Flügel mehr gerade vom Körper wegstreckt, wobei denn auch oft ein wirkliches kurzes Schweben vorkommt. Er ist in allen seinen Abwechslungen dem eines *Totanus* so ähnlich, dass es schwer halten möchte, Eigentümlichkeiten darin aufzufinden, welche sich durch Beschreibungen genügend bezeichnen liessen, und doch wird der Geübte unsere Limose von jeder *Totanus*-Art sogleich und schon in grosser Entfernung sicher unterscheiden können, wenn er auf die weniger schlanke, robustere Figur des fliegenden Vogels achtet, die sich auch beim Niedersetzen zeigt, obgleich dies ganz wie bei jenen geschieht. Sie setzt sich ebenso mit kurzem Schweben und zuletzt unter Flattern nieder; hält ebenso wie jene zuweilen die Flügel mit den Spitzen einige Augenblicke senkrecht in die Höhe, ehe sie sie zusammenfaltet und in Ruhe legt, und macht diese Bewegung manchmal auch so vor dem Fortfliegen, wenn sie sich noch nicht recht dazu entschliessen kann.

Sie fliegen, wenn mehrere beisammen sind, von einem Lagerorte zum andern immer unordentlich durcheinander und zwar nicht sehr gedrängt, obgleich dann grosse Schwärme, aus der Ferne gesehen, oft Bienenschwärmen gleichen und verhältnismässig ebenso enge zu fliegen scheinen. Gewöhnlich

¹⁾ Ihr Gang ist nach FLÖRICKE ein gespreitztes Schreiten, welches an die Wasserläufer erinnert, aber niemals wie bei diesen zu einem schnellen Laufen gesteigert wird, selbst dann nicht, wenn der Vogel geflügelt und vom Jäger hart verfolgt wird. J. v. W.

²⁾ Nach FLÖRICKE schwimmen sie an stillen Binnengewässern ohne Not oft und gern. Sie tragen dabei den Hals schief nach oben ausgestreckt und nicken häufig mit dem Kopfe. Er hat sie auf den Rosittener Dorfteiche zwischen den Wasserläufern auf freien Blänken oft halbe Stunden lang herumschwimmen sehen. J. v. W.

wechseln die Schwärme ihrem Umfange nach alle Augenblicke ihre Gestalt, die sich jedoch meistens auf eine in die Länge gezogene basiert, weil sie sitzend meistens ebenso eine viel längere als breite Strecke einnehmen und beim Auffliegen, wenn dies nicht etwa aus Schreck gleichzeitig geschieht, die Vögel der nächsten Spitze zuerst aufsteigen, dann die der Mitte folgen und so fort, bis nach und nach die ganze Schar sich erhoben hat und einer langgezogenen Wolke ähnlich schlängelnd durch die Luft fortstreicht. Teilt sich eine solche wie gewöhnlich, wenn sie bei andrängender Flut freiwillig den Strand verlässt und sich auf die entfernteren trockenen Weideplätze begiebt, um sich dort auszubreiten, so löst sie sich einstweilen in kleine Abteilungen zu 6, 10, 20 Vögeln auf, und nur einige wenige schwärmen auch einzeln oder paarweise zwischen diesen herum, um so zerstreut dort der Ruhe zu pflegen, seltener und nur beiläufig daselbst auch Nahrung zu suchen. Auf Pellworm hatte ich dieses interessante Schauspiel im schon erwähnten Jahre vom 27. Mai bis 4. Juni täglich. Die Limosen lagerten damals gewöhnlich in einer einzigen unermesslichen Schar zur Ebbezeit auf den Watten des Puphever, eines sehr ausgedehnten grünen Vorlandes im Norden der Insel, flogen bei eintretender Flut dicht über dem Boden alle nach Süden der Insel zu, schwangen sich über die hohen Eindeichungen und zerstreuten sich nun im Innern der Insel auf Wiesen, Viehtriften und Äckern, wo sie sich sehr ruhig verhielten bis zum abermaligen Eintritt der Ebbe, welche sie wiederum in Strömen zum Strande zog, wobei ihre Stimmen wirbelnd die Luft erfüllten. In dieser Periode herrscht eine gewisse Ausgelassenheit in der fröhlichen Schar, im gewaltigen Widerspruche mit dem stillen, schläfrigen Betragen auf den Wiesen u. s. w. Ähnliche Scharen sah ich bei Nordstrand, Dieksand und anderwärts. Auf Sylt traf ich ebenfalls einen ungeheuren Schwarm, der aber gerade dort, wo die Watten rein sandig waren, nicht verweilte, sondern weiter zog. Beabsichtigen solche eine weite Reise, so ordnet sich die Masse bald nach dem Aufsteigen in einzelne, lange, gerade Reihen, die in schräger Richtung zusammen fortstreichen oder in Doppelreihen, die sich vorn in eine Spitze vereinigen, von der Gestalt eines umgekehrten V, dessen einer Schenkel gewöhnlich kürzer als der andere ist, wie Kraniche, wilde Gänse und andere mehr. Sie streichen in solcher Ordnung gewöhnlich sehr hoch durch die Luft und durchschneiden sie rauschend und mit reissender Geschwindigkeit.

Ihr Betragen dem Menschen gegenüber hat etwas Widersprechendes, denn sie ist bald gar nicht furchtsam, bald scheu, beides in einem so hohen Grade wie wenig andere Vögel. Dies letztere ist sie nämlich überall, wo sie in grösseren Gesellschaften vereint angetroffen wird und sich an grösseren Gewässern befindet. Je grösser solche Vereine, desto scheuer sind diese Limosen, und Scharen aus Tausenden bestehend und am Seestrande sind stets so ausserordentlich scheu, dass sie den nahenden Menschen schon in der Entfernung von ein paar hundert Schritten fliehen. Selbst dann, wenn sie, wie bei überflüssiger Nahrung immer, in einem sehr fetten Zustande sind, in welchem andere Vögel träger werden und eben deshalb ihre Sicherheit leichter aufs Spiel setzen, ändern diese Limosen nicht ihr Betragen; sie bleiben ebenso schüchtern und so vorsichtig wie zuvor und wissen ihr Misstrauen sogar anderen, weniger furchtsamen Strandvögeln mitzuteilen. Auch sind nicht bloss alte Vögel dieser Art so scheu, sondern auch die jungen zu manchen Zeiten. — Ganz entgegengesetzt betragen sich aber ebenfalls manche Alten und die meisten Jungen, namentlich auf dem Herbstzuge. Einzelne sind dann zuweilen so wenig scheu, dass sie die Annäherung des Menschen bis auf eine gewisse Entfernung (für Schiessgewehr oft zu nahe) gestatten und nicht die geringste Furcht vor den Vorüberwandelnden verraten. Sogar kleine Gesellschaften junger Vögel betrogen sich zuweilen so furchtlos, dass man ihrem Treiben lange in der Nähe zusehen konnte, ohne dass sie wegflogen, und dass einzelne ohne weitere Vor-

kehrungen nach Auswahl erlegt werden konnten und die übriggebliebenen sogar bald nachher wieder an solchen Ort des Schreckens zurückkehrten. Dies einfältige Benehmen zeigen vorzüglich die, welche ihr Unstern durch die Mitte von Deutschland führt, doch auch nicht alle hier durchwandernden. Sogar einzelne Alte kamen hier vor, welche sich nicht klüger benahmen. Am Meeresstrande sind dagegen alle ohne Ausnahme, auch die vereinzelter, scheuer. Sie verstecken oder drücken sich nie oder nirgends vor ihren Feinden, suchen daher auch nie solche Orte, wo dies ihnen leicht gemacht würde.

Aus dem eben Gesagten ergibt sich zur Genüge ihr Hang zur Geselligkeit, doch muss noch bemerkt werden, dass dieser sich auch über andere Strandvögel erstreckt. Oft ist z. B. eine einzelne Limose dieser Art (gewöhnlich jünger Vogel) der Anführer einer Gesellschaft von anderen kleinen Schnepfenvögeln, die ihm folgen, wohin er sie führt, und ihn ungern verlassen, weil er, scheuer und vorsichtiger als sie, sie bei Gelegenheit früher vor Gefahren warnt und zum Entfliehen mahnt, ehe diese daran denken würden. Eine solche Gesellschaft von mehrartigen kleinen Vögeln mit den einzelnen grossen in ihrer Mitte sieht possierlich genug aus. Alpenstrandläufer, bogenschnäbelige, Temmincksche, kleine Strandläufer, kleine Regenpfeiferarten und andere mehr, zusammen 10, 20 oder noch mehr an der Zahl, stehen so nicht selten unter dem Kommando eines einzigen so stattlichen Führers. Ja es ist nichts Seltenes, dass selbst mehrere Limosen zugleich sich solcher Strandläufervereine annehmen und sie dahin geleiten, wo alle zusammen Nahrung finden, sie anscheinlich mit aller Zuneigung behandeln und nur dann zuweilen einen einzelnen der kleinen Untergebenen ihren Unwillen fühlen lassen, wenn er unverschämt genug war, ihnen einen guten Bissen vor dem Schnabel wegzufischen.

Die rostrote Uferschnepfe hat eine Stimme, die man nicht flötend, wie die der meisten Wasserläufer, nennen darf, die doch auch eben nicht unangenehm wie ein quäkendes Pfeifen klingt, sie ist bei verschiedenen Individuen verschieden, bald in der Höhe oder Tiefe des Tones, bald im Ausdrucke, weshalb es ein wunderliches Gewirr von Tönen giebt, wenn Tausende ihre Stimmen erheben und durcheinander schreien. Bei manchen Individuen klingt sie wie Kjäu, kjäu, bei anderen wie Kewkewkew, noch bei anderen Keukeukeu und endlich auch wie Keikeikei, in der Ferne auch wohl wie Wetwetwet oder Jäckjäckjäck. Sitzende Limosen dieser Art habe ich nie schreien hören, auch selten einzelne beim Auffliegen; dagegen schreien alle grösseren und kleineren Vereine beim Umherschwärmen ungemein viel und manche einzelne auch auf dem Zuge, wenn sie von ihren Gesellschaften abgekommen sind, oft anhaltend. Es ist ihre Lockstimme oder der Ton, womit beide Geschlechter einander zurufen, was sie aber im Herbste weniger thun als im Frühjahr, wo die Männchen auch noch andere Töne hören lassen, welche ihr Paarungsruf sind und die Stelle des Gesanges vertreten. Diese Töne klingen weit angenehmer als jene, mehr pfeifend oder fast flötenartig, wie Tabie, tabie (dreisilbig, das e vernehmlich, aber kurz gesprochen). Es erschallt dieses Tabie einzeln oder in langen Intervallen zwischen dem Lärmen der Menge, bald einigemal nacheinander, bald auch sehr oft und schneller wiederholt, und wird im letzten Falle dem Jodeln mancher Wasserläufer ziemlich ähnlich. Während dieses Jodelns streckt das Männchen die Flügel weit vom Leibe weg und schwebt ohne Flügelschlag sanft ein Stück fort, wobei es gewöhnlich einen Halbkreis in der Luft beschreibt und daher etwas hoch fliegt, ganz wie *Totanus totanus* oder *T. littoreus* und andere. Wahrscheinlich mögen die Männchen an den Brutorten sich noch weit öfter auf diese Weise hören und sehen lassen als sie dies auf dem Frühlingszuge thun, wo es nur bei schöner Witterung kurz vor der Fortpflanzungszeit einzeln, auf dem Herbstzuge dagegen nie vorkommt.

Nahrung.

Ihre Hauptnahrung sind im Schlamm oder Wasser lebende kleine nackte Würmchen und Insektenlarven, hauptsächlich solche, die das Seewasser bewohnen; ausserdem aber auch noch in Fluss- und Teichwasser lebende, allerlei kleine vollkommene Insekten und Käfer, desgleichen Regenwürmer und allerlei Erdmaden.

Dass sie so gern an der See ist, sich vorzugsweise lange in solchen Strandgegenden aufhält, wo es schlammige Watten giebt, wie namentlich in dem oben bezeichneten Winkel der Nordsee, rein sandige aber weniger beachtet, mag andeuten, dass es hauptsächlich dort Lieblingsnahrungsmittel für sie im grössten Überflusse geben müsse, welche andere Gegenden nicht oder doch nicht in solcher Menge haben. Wie im Vorhergehenden schon mehrmals berührt, folgen diese Uferschnepfen bei der Ebbe dem nach und nach sich zurückziehenden Wasser oder breiten sich, wenn viele beisammen sind, über die davon frei gewordenen grossen, jetzt bloss noch nassen Flächen aus, wo sie teils die stehengebliebenen kleinen Pflütschen ausfischen, teils den ganz flachen, flüssigen Schlamm oder sogenannten Schlick allenthalben durchschnattern und dabei ungemein emsig sind, auch alle Augenblicke etwas finden, dass man über die Menge des Aufgefundenen wie über ihre Fresslust erstaunen muss. Durch ein Fernrohr lassen sich zwar ihre Bewegungen dabei deutlich genug wahrnehmen, aber durchaus nicht, was für Geschöpfe sie auflesen und verschlucken; ebensowenig sind sie wegen ihrer Wachsamkeit und grossen Schüchternheit mit Schiessgewehr dabei zu erlegen, um die Magen der Getöteten sogleich untersuchen zu können, weshalb denn eigentlich noch nicht bestimmt werden konnte, was sie dort vorzugsweise geniessen mögen. In eben den bezeichneten Gegenden der Nordsee sind nun zwei Nahrungsmittel, die wirklich öfters in ihrem Magen gefunden wurden, in einer solchen Menge vorhanden, als sie es sonst an wenig anderen Orten sein mögen; das eine ist der Sandwurm (*Arenicola lumbricoides*), das andere die dort sogenannte Krabbe (*Crangon vulgare*), eine kleine zarte Krebsart. Der erstere stösst, wenn das Wasser abgelaufen, sein Hügelchen auf, d. h. er öffnet seine zugeschlammte gewesene senkrechte Röhre wieder und wird bei diesem Geschäft von den lauernden Vögeln beim Kopfe erwischt. Er scheint jedoch viel weniger Hauptnahrung unserer Limosen, als vielmehr die junge Brut der letzteren, diese winzigen, ungemein zarten, grünlich durchsichtigen, höchst beweglichen Geschöpfchen, von welchen es dort auf den Watten in allen kleinen Pflütschen buchstäblich wimmelt, welche auch manche anderen Schnepfenvögel sehr gern geniessen und welche sich im Magen leicht in jenen grünlichen Brei verwandeln und auflösen, den man beim Öffnen desselben in Menge oft allein darin antrifft. — Auch ganz zarte Fischbrut [— und Fischlaich —] kann unter die Nahrungsmittel dieser Limosen gezählt werden. Dass sie Keime und Fasern von Konferven verschlucken, mag zufällig geschehen, nicht so ganz absichtlos kleine Konchylien, deren Schalen ihnen wie die Sandkörner, welche sie in ziemlicher Menge verschlucken, wohl dazu dienen mögen, die zur Verdauung nötigen Reibungen des Magens zu unterstützen.

Jene Krabbenbrut befindet sich besonders in unbeschreiblicher Menge da, wo der Boden der See etwas mit Schlick bedeckt ist. Hier waten die Vögel gern einen bis zwei Querfinger tief in dieser dicken Brühe, aber nicht wo er tiefer liegt und zugleich steifer ist, wie z. B. an der Südseite von der Insel Nordstrand, wo dieser tintenschwarze Schlick die Watten gegen 56 cm hoch bedeckt, auf den sich kein Vogel wagt, weil er zu tief einsinken oder gar stecken bleiben würde. Nur wo wenig oder gar kein Schlick ist, giebt es den Sandwurm, dort in einer so enormen Anzahl, dass man mit einem einzigen Fusstritt mehr als ein Dutzend solcher Löcher bedeckt, in deren jedem ein solcher Wurm haust. Allein der Sandwurm bewohnt auch die rein sandigen Watten, und sogar noch viel häufiger, und da solche nur selten oder gleichsam

bloss im Vorbeigehen von den Limosen besucht werden, so können es schwerlich diese Würmer sein, die ihnen jene Inseln und Küsten so lieb machen, weil sie sonst gerade an den sandigsten am häufigsten sein würden. Mit den Krabben ist es umgekehrt, sie sind am schlammigen Gestade am häufigsten, und ihre Brut findet sich nie auf den rein sandigen Flächen, wo der Sand gewöhnlich so eben und dicht liegt, dass menschliche Fusstritte, ja leichtes Fuhrwerk keine Eindrücke hinterlassen, aber dennoch beim Abgange des Wassers keine Pflütsen zurückbleiben, weil es teils in Masse reiner abläuft, teils in kleineren Partien sogleich vom Sande eingesogen wird; weshalb denn auch andere Schnepfen an solchen glatten Sandflächen nie angetroffen werden, weil daselbst von Würmern und anderen Geschöpfen, die im Wasser leben, nichts zurückbleibt als Sandwürmer, welche im Sande selbst wohnen, und nur von einigen Arten, aber nicht von den Limosen eigens aufgesucht werden.¹⁾

An den Ufern süsser Gewässer nähren sich unsere rost-roten Limosen, wie Wasser- und Strandläufer, von Larven verschiedener Insekten, deren Arten leider auch nicht bestimmt werden konnten, weil diese Vögel hier selten vorkommen, mitunter auch von kleinen Froschlarven; auf Wiesen, Triften und Aekern wie die Brachvögel von kleinen Käfern aus den Gattungen der Lauf-, Dung- und Mistkäfer und von Regenwürmern. Hier ist es, wo sie im eifrigen Verfolgen der schnellen Käferchen nach mehreren Fehlstössen, zuweilen in Hitze geraten, den biegsamen, bloss an der Spitze harten Schnabel zu heftig gegen den harten Boden stossen und ihn dadurch nicht selten beschädigen. Die Regenwürmer suchen sie besonders bei Regenwetter oder des Morgens und Abends auf dem Taue, oft weit vom Wasser auf Angern und Viehtriften auf.

Wo sie viel Nahrung finden, verweilen sie gern längere Zeit und werden bei ihrer Gefrässigkeit bald so ausserordentlich fett, als wenn sie gemästet wären, dies auch im Frühjahr, wo sonst andere Vögel in solchem Zustande nicht angetroffen werden.

[— COLLETT hat den Mageninhalt zweier Uferschnepfen, die in der Nähe von Christiania im September erlegt waren, untersucht, derselbe bestand in Spannerraupe, Regenwürmern und kleinen Krustaceen (nach DRESSER).

FLÖRICKE hat sie wiederholt in der Vogelstube gepflegt, wo sie sich stets ohne jede Schwierigkeit eingewöhnten und vortrefflich hielten und sehr zahm wurden. Grossen Gefallen hatten sie stets an Regenwürmern, von denen sie auch die grössten Exemplare mit wahrer Gier hinunterwürgten. —]

Fortpflanzung.

Was hierüber bei der vorigen Art gesagt wurde, gilt leider auch für diese. Man weiss wenig davon, und auch das Wenige stützt sich meistens bloss auf wahrscheinliche Vermutungen. Ihre Brutorte können unmöglich fern von jenem Winkel der Nordsee liegen, weil sie im Frühjahr bis in die erste Hälfte des Juni dort verweilen und im August schon mit ihrer diesjährigen Nachkommenschaft dahin zurückkehren. Die grossen Sümpfe und vielen Gewässer des mittleren und oberen Schwedens und Finlands, nebst einem Teile von Lappland mögen es sein, welche jene unermessliche Scharen ein paar Monate aufnehmen und ihnen zu Brutplätzen dienen, an welchen sie vermutlich auch in Menge (etwa wie bei uns die gemeinen Kiebitze) beisammen leben. LINNÉ giebt Lappland, NILSSON das mittlere Schweden ohne bestimmteren Nachweis für Nistorte dieser Art an, und aus dem mittleren

¹⁾ Ich hielt diese, manchem vielleicht zu weitschweifig scheinende Auseinandersetzung für notwendig, teils in der Voraussetzung, dass mancher meiner Leser den Seestrand in jenen Gegenden nicht sah oder wenigstens seine Beschaffenheit nicht beachtete, teils weil schon früher anderswo die Behauptung aufgestellt ist, dass der Sandwurm es sei, welcher diesen Limosen jene Gegenden so angenehm mache, welchem ich jedoch nach oben gegebenen Ansichten aus eigener Erfahrung nicht beipflichten konnte. Naum.

Norwegen wollen auch die Herausgeber von THIENEMANN'S Eierwerk (Fortpflanzung der Vögel Europas u. s. w. Leipzig, bei BARTH. 1830) das dieser Art zugeschriebene, Heft IV, S. 43 beschriebene und Taf. XVII, Fig. 11 abgebildete Ei erhalten haben, was leicht echt sein, aber auch ebenso leicht einer grösseren *Totanus*-Art angehören könnte. Es ist etwas kleiner und schlanker gestaltet als das der schwarzschwänzigen Uferschnepfe, blass- und schmutzig bräunlich gelbgrün, mit dunkelgrauen Flecken in der Schale und mit grünlich schwarzbraunen Flecken und Punkten auf derselben, zumal am stumpfen Ende, im ganzen aber nicht sehr gefleckt.

[— Als Brutplätze sind bis jetzt nur Lappland, Finland und das Taimyrland bekannt. Das Nest und die Eier hat WOLLEY in Lappland und v. MIDDENDORFF im Taimyrlande aufgefunden. Die Grundfarbe der Eier ist ein düsteres, schmutziges Olivbraun. Die Zeichnungen bestehen in sehr matten verschwommenen braunvioletten und schmutzig gelbbraunen Unterflecken, über welchen dunklere, matt rote und gelbbraune nicht scharf begrenzte Mittelflecken und viele kleine Punkte stehen. Die Oberflecken treten nur vereinzelt als tiefbraune kleine Flecke und Punkte auf (nach KRÜPER).

LILFORD fand diese Uferschnepfe im Sommer 1895 am Jenissei zwischen dem 69. und 72. Grad nördlicher Breite in ziemlicher Menge brütend, jedoch nie zwei Paare dicht beisammen, da jedes Paar ein grosses Brutgebiet beansprucht. Die Nester, nur geringe Vertiefungen inmitten ausgedehnter Strecken hochliegender Tundra, waren sehr schwer zu finden. Während der eine Gatte dem Friedensstörer schon wenigstens anderthalb Kilometer vom Neste entgegen kam und ihm unter unaufhörlichem Geschrei das Geleite gab, solange er sich noch einigermaßen in der Nähe des Nestes befand, sass der andere Gatte im Vertrauen auf seine Schutzfärbung äusserst fest, sodass man in Versuchung kam, ihn mit der Hand zu fangen. Beide Gatten brüteten; so fand LILFORD in drei von vier Fällen das Männchen auf dem Neste. Die Nester wurden am 27. Juni und am 3. Juli gefunden und enthielten je vier Eier. Jedes Nest stand in der Nähe eines Nestes der langschwänzigen Raubmöve (*St. cepphus* (BRÜNN)). Die Eier maßen im Durchschnitt $52,3 \times 38,1$ mm (The Ibis 1897, S. 105).

Neuerdings gelangen Eier aus Lappland mehrfach in den Handel. Die zweifellos echten Gelege enthielten drei bis vier Stück, gefunden in der Zeit vom 16. bis 28. Juni. Die Eier waren etwas kleiner als von *Limosa limosa*, mehr eiförmig, flachporig, recht bemerkbar feinschaliger mit mattem, eigenartigem Olglanze, innen hellgrün durchscheinend (Journ. f. Ool., VIII, S. 43 und IX, S. 41).

Neun von Dr. REY gemessene Eier aus Torneå, Lappmarken (von W. MEVES) messen im Durchschnitt: $52 \times 36,7$ mm; das grösste: $54 \times 33,7$ mm und die beiden kleinsten: 50×36 beziehentlich 53×35 mm. Das durchschnittliche Gewicht ermittelte er zu 2,200 g. —]

Feinde.

Auf ihren Wanderungen sind sie den Verfolgungen der Edelfalken und Habichte ausgesetzt. Der verfolgte Vogel rettet sich gewöhnlich dadurch, dass er sich ins nächste Wasser stürzt und untertaucht; kann er kein Wasser erlangen, so wird er meistens die Beute des Räubers, weil es ihm durch Ausweichen seiner Stösse selten glückt, ihn zu ermüden und zum Abzuge zu bewegen, sodass er am Ende doch noch unterliegt. Was sie an den Nistorten sonst noch für Feinde hat, ist nicht bekannt.

[— Sowohl in der Frühjahrs- wie der Herbstzugzeit findet man landeinwärts oft tote unter den Telegraphendrähten, ein Beweis, dass sie auf ihren Wanderungen nicht streng die Küste festhalten (V. Jahresber. d. Beob.-Stat. d. Vög. Deutschl., S. 95). Auch fliegen sie an den Leuchttürmen an, wobei sie sich oft tödlich verletzen (Ornis 1896, VIII, S. 606). —]

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten [—: *Docophorus limosae*, *Nirmus phaeopodis*, *Nirmus cingulatus*, *Menopon*

Meyeri, *Colpocephalum ochraceum* Gr. —] und in den Eingeweiden Würmer [—: *Taenia filum* GÖZE, *Ophryocotyle Lacuzii* VILLOT —].

Jagd.

Das Schiessen dieser Vögel hat wegen ihrer grossen Scheu ganz besondere Schwierigkeiten, wo es nicht auf einzelne, bis ins mittlere Deutschland verirrt, meist junge Vögel abgesehen ist, die, wie schon gesagt, erschlichen werden können, ja oft ohne alle Umstände schussrecht aushalten. Allein jenen Schwärmen an den Seeküsten, nach welchen schon so manchem Jäger der Mund wässerte, ist, wenn sie auf den Watten, diesen ausgedehnten, ganz ebenen Flächen, versammelt sind, durchaus ebensowenig beizukommen als dies wilde Gänse, Kraniche und dergleichen dort gestatten würden. Kaum hat sich der Schütze oder auch nur ein ganz Unschuldiger auf einige Hundert Schritte genähert, so entflieht schon die Schar mit Toben und Schreien und lässt sich zwar bald wieder nieder, macht es aber hier ebenso wie das erste Mal. Vom Ankriechen auf einer solchen schlüpfrigen Fläche und im nassen Schmutze kann die Rede nicht sein, und sie würden, wie die Erfahrung lehrt, auch dieses nicht gestatten, wenn man sich auch allen damit verknüpften Unannehmlichkeiten unterziehen wollte, so wie sie auch jedem Fuhrwerk, mag es sich zu Wasser oder zu Lande nähern, stets ausweichen. Besser gelingt dagegen das Ankriechen, wenn diese Vögel zur Flutzeit auf Wiesen und an trockenen Orten umhergehen, besonders wo das Terrain nicht ganz eben ist und es für den Schützen, wenn er sich auf dem Bauche fortschiebt, kleine deckende Erhöhungen giebt. Hier werden sie von den schiesslustigen Bewohnern jener Inseln noch am meisten berückt. Mir gelang dies auf andere Weise. Ich bemerkte nämlich, wenn sie beim Eintritt der Ebbe aus dem Lande kamen und in dichten Haufen, gewöhnlich auf dem nämlichen Striche, der See zuströmten, dass sie bei etwas starkem Winde niedrig flogen, sobald sie den hohen Deich (Damm), der die Insel Pellworm umschloss, in dem Rücken hatten und über das grosse, grüne Vorland, das zwischen jenen und den eigentlichen Watten lag, hinweg rauschten. Auf diesem Wechsel grub ich mir gerade in dem Striche, wo sie immer aus der Höhe herabschossen und am dichtesten durcheinander flogen, ein Anstandsloch, in welchem verborgen ich jenes ausserordentlich merkwürdige Herbeiströmen ruhig abwartete und bald die Freude hatte, meine Bemühungen mit dem besten Erfolge gekrönt zu sehen, indem beim gleichzeitigen Abdrücken beider Rohre meiner Doppelflinte in den dichtesten Haufen sechs Stück dieser schönen Vögel auf einmal herabstürzten. Auf diese Weise wurden nachher mehrere ohne weitere Schwierigkeiten erlegt, welche uns (meinen schon oben genannten Begleitern und mir) ein köstliches Gericht gaben, weil sie damals wirklich so erstaunend fett waren, dass viele von dem heftigen Sturze aus der Luft gegen den ziemlich harten Boden aufbarsten. Sie prangten alle im herrlichsten Frühlingsschmucke, liessen sich aber wegen des unmässigen Fettes nur mit der grössten Mühe abbalgen, zumal dieses so leichtflüssig ist, dass es, wenn man die Vögel unvorsichtig im Jagdsacke übereinander legt und sie sich ein wenig drücken, nicht nur durch die Schusswunden, sondern selbst durch die ungemein zarte Haut, wo sie auch nicht verletzt ist, hindurch dringt, sodass das Gefieder oft wie mit Öl getränkt erscheint.

In Laufschnellen, die man an die Orte stellt, wo man sie oft herumgehen sah, sind sie leicht zu fangen; auch kommen sie auf den Wasserschnepfenherd, wie mehrere von den Vogelfängern am Eislebener Salzsee gefangene bewiesen haben. In jenen Gegenden an der Nordsee müsste ein solcher Herd unerhörte Ausbeute geben.

Nutzen.

Ihr Fleisch oder Wildpret ist von einem ganz ausgezeichneten Wohlgeschmack, nicht allein von jungen, sondern auch

von alten Vögeln, zumal wenn es recht feist ist, wie man es zu verschiedenen Zeiten und namentlich da findet, wo sich diese Limosen, auf dem Zuge begriffen, längere Zeit aufhielten. Das hellgelbe, ölige und leichtflüssige Fett umhüllt dann oft den ganzen Körper und tritt an den Seiten des Steisses, unter den Flügeln und anderwärts in dicken Wülsten hervor, in einer Masse, die sich kaum bei künstlich gemästetem Geflügel jemals grösser findet. In solchem Zustande ist es ein ganz ausserordentlich zartes und leckeres Essen, das ohne Bedenken jedem Bekassinengericht an die Seite zu stellen sein möchte.

Schaden.

Wenn man nun auch annehmen wollte, dass sie da, wo sie in grosser Menge vorkommen, durch Wegfangen vieler Krabben-, auch wohl Fischbrut den Menschen wirklich beeinträchtigen sollten, so möchte dies doch des Erwähnens nicht wert sein, da beide Nahrungsmittel gerade dort in solchem Überflusse vorhanden sind, dass sie der Mensch unmöglich für sich allein benutzen kann und mag. Noch weniger können einzelne solcher Vögel schädlich werden. Ich habe auch nie eine Beschuldigung oder Klage gegen sie vernommen; vielmehr freuen sich die Strandbewohner über das Gewimmel der fröhlichen Scharen dieser Vögel, die den Strand auf eine ebenso auffallende wie angenehme Weise beleben.

Schlussbemerkung. Man sieht aus obiger treuen Schilderung des Aufenthaltes nebst den daraus hervorgehenden Sitten und der Lebensart, dass sich die rostrote Uferschnepfe mehr als eine Art ihrer Gattung hierin den Vögeln der Gattung *Numenius* nähert; eine Verwandtschaft, welche selbst die Ähnlichkeit in der Färbung des Gefieders, sogar der Füsse — im Jugendkleide — auszusprechen scheint. Weshalb es denn auch nicht zu verwundern ist, wenn Vogelfänger und Jäger bei uns diese jungen Limosen mit dem Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*) verwechseln, da beide Arten hier nur selten vorzukommen pflegen. Naum.

[— In Band VIII, S. 428 ff. behandelte NAUMANN als besondere Art die rostgelbe Uferschnepfe (*Limosa Meyeri* LEISL.). Nach der Ansicht der neuesten Autoren ist indessen *Limosa lapponica* und *Meyeri* nicht zu trennen; so urteilen DRESSER, SEEBOHM, SHARPE, E. HARTERT, DEGLAND und GERBE und andere.

Die von NAUMANN von *Limosa Meyeri* gegebene eingehende Beschreibung folgt hierunter. —]

Die rostgelbe Uferschnepfe, *Limosa Meyeri* LEISL.

Rostgelber Sumpfläufer, Meyers Sumpfläufer, Meyerscher Sumpfwader, rostgelbe oder Meyersche Limose, Gelbbrust, grosse graue Ostküte.

Limosa Meyeri. Leisler, Nachtr. zu Bechsteins Naturg. Deutschl. H. II. S. 172. — *Totanus leucophaeus*. Benicken, in den Wetterauischen Annalen. B. III. 1. S. 142. oder in den Beiträgen I. 1. S. 6. — *Barge Meyer*. Temminck, Man. Ie. Edit. p. 434. — Fr. Boie, in Wiedemanns zool. Magazin I. 3. S. 114. — Brehm, Beitr. III. S. 540. — Dessen Lehrb. II. S. 612. — Dessen Naturg. Deutschl. S. 627.

Winterkleid.

Limosa grisea major. Briss. Orn. V. p. 272. t. 24.

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist weiss, schmal schwarz gebändert. Der Schnabel hat bei alten Vögeln die doppelte Länge der Fusswurzel; bei jungen ist er ungefähr eineinhalbmals so lang wie diese.

Beschreibung.

Diese Uferschnepfe, die ich mit wenigen anderen Ornithologen für eine eigene, von *Limosa lapponica* bestimmt verschiedene Art halte — und so lange dafür ansehen muss, als ich meine früheren Beobachtungen und Bestimmungen über dieselbe aus der Natur, und zwar grösstenteils aus der lebendigen Natur entnommen und bis jetzt noch bestätigt gefunden habe —

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

unterscheidet sich von der schwarzschwänzigen Uferschnepfe, unserer *Limosa limosa*, sehr leicht an dem schmal gebänderten Schwanz und den übrigen Artkennzeichen.¹⁾ Ein paar nähere Verwandten hat sie an *Limosa adpersa* (des Berliner Museums) aus Mexiko und an *Limosa Baueri* (des Wiener Naturalienkabinetts) aus Neuholland, welche beide jedoch bedeutend grösser und hochbeiniger sind, beide aber ebenfalls einen schmalgebänderten Schwanz haben. Von der ihr zu allernächst stehenden dritten einheimischen Art, unserer *Limosa lapponica*, ist *Limosa Meyeri* im allgemeinen, auch wenn man mancherlei wichtige Verschiedenheiten in der Färbung des Gefieders nicht in Anschlag bringen wollte, stets verschieden: 1) durch ihre beträchtlichere Grösse; 2) durch den viel längeren Schnabel; 3) durch die scheinbar kürzeren Füsse, weil diese um Vieles stärker sind als bei *L. lapponica*. — Die gestreckte Stirn, der flache Scheitel, die weit vom Schnabel abstehenden Augen und der lange, dünne Schnabel geben diesen Teilen ein sehr langgestrecktes Aussehen; wogegen die an sich zwar nicht kleinen Füsse, besonders mit dem Baue dieser Teile nebst ihren Verhältnissen zu einander, bei den anderen Limosen verglichen, dennoch klein zu sein scheinen. An gewisse Formen und Verhältnisse bei den nahe verwandten Arten unter Wasserläufern, Uferschnepfen und anderen schlankeren Schnepfengestalten gewöhnt, glaubt hier das Auge Missverhältnisse zu finden, und dies ist es eben, was diesen Vogel bei aller Ähnlichkeit mit *L. lapponica* dem geübten Blick kenntlich macht und diese Art sogleich von jener unterscheiden lässt. Beim jungen Vogel ist die gestreckte Form des Schnabels und Kopfes, mit der Grösse der Beine verglichen, zwar nicht so auffallend wie am alten, doch fällt sie, sobald man den jungen Vogel der rostroten Uferschnepfe dagegen hält, ebenfalls sehr in die Augen.

Die rostgelbe Uferschnepfe hat vollkommen die Grösse einer alten Feldtaube; im ersten Jahre kaum die einer Turteltaube. Sie steht darin zwischen der schwarzschwänzigen und der rostroten Uferschnepfe in der Mitte, erreicht sogar oft die Grösse der kleineren Exemplare der erstgenannten Art, während die kleinsten nur die Grösse der grössten von *L. lapponica* haben. Wie bei dieser sind auch hier die Grössenunterschiede unter den verschiedenen Individuen sehr auffallend, die jüngsten gewöhnlich die kleinsten, die ältesten die grössten. Ihre Länge wechselt von 33 bis 35 cm, ja von nur 31 cm ist uns eine vorgekommen; ihre Breite von 68 bis 75 cm, ja eine maass 80 cm. Ebenso wechselt die Länge des Flügels von der Handwurzel zur Spitze von 21,8 bis 23 cm; die Schwanzlänge von 7,7 bis über 8 cm. Die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen an oder noch etwas über das wenig abgerundete, beinahe gerade Ende des etwas breiten Schwanzes.

Der Hinterrand des Flügels ist mondförmig ausgeschnitten, jedoch die hintere Flügelspitze nicht sehr lang, die längste Feder derselben am zusammengelegten Flügel nur bis auf das Ende der fünften grossen Schwungfeder reichend; die zweite Ordnung mit etwas säbelförmig nach hinten gebogenen, schwachen Schäften und schief abgerundeten Enden; die grossen Schwingen stark mit geraden, starren Schäften, die erste die längste und ziemlich spitz, allein vor ihr liegt noch das kleine, verkümmerte, sehr schmale, spitzige, straffe, 2,4 cm lange, 2 mm breite Federchen, das man gewöhnlich nicht für eine Schwungfeder nimmt; es ist braun, gegen die Spitze schwarz.

Der Schwanz hat zwölf fast gleich lange, etwas breite, endlich schnell abgerundete Federn, von welchen nicht selten die zunächst den Mittelfedern liegenden etwas kürzer als diese

¹⁾ Dessenungeachtet meint ein recht sehr geübter Sammler und guter Ornithologe, welchen ich jedoch nicht nennen mag, der Gelegenheit genug hatte, sich eines Besseren zu belehren und überzeugen zu können, noch heute, dass *Limosa Meyeri* und *L. limosa* eine einzige Species sei und dass *Limosa lapponica* vielleicht auch zu der nämlichen zu zählen sein möchte. Eine solche Autopsie verdient eigentlich keiner Erwähnung.

Naum.

sind und ein schwach zweifach ausgeschnittenes Schwanzende bilden.

Das Gefieder am Unterkörper ist schmaler und weniger pelzartig als bei *Limosa lapponica*.

Der Schnabel dieser Limose ist verhältnismässig länger als bei den anderen Arten dieser Gattung. Bei jungen Vögeln beträgt seine Länge zuweilen nur 7,7 cm, aber sie steigt bei recht alten Individuen zuweilen bis zu 10 cm, dabei ist er an der Wurzel gewöhnlich 12 mm hoch, aber kaum 10 mm breit. Er ist nie ganz gerade, sondern seiner ganzen Länge nach sanft aufwärts gebogen, an der Wurzel fast walzenförmig, gegen die Spitze hin aber mehr breit oder niedergedrückt, der Unterschnabel an der Spitze etwas abgekürzt, fast 4 mm kürzer als der obere, die Ränder beider Kiefern etwas wulstig, durch eine parallele Furche begrenzt, die bis fast zur schmalen, stumpf zugespitzten, wenig löffelförmigen Spitze vorgeht; in die des Oberkiefers verläuft auch die weiche, dreieckigspitze Hautdecke der Nasenhöhle, in welcher sich die schmalen, länglichen, fast keilförmigen Nasenlöcher nicht weit von der Stirne öffnen. Am Kinn ist zwischen den Gabelknochen des Unterschnabels ein dreieckiges Fleckchen Haut nackt. Von Farbe ist der Schnabel bei jungen Vögeln fleischfarbig, bei alten gelbrötlich, auf dem Rücken braun und an der Spitze schwarz, der Rachen fleischfarbig.

Die mittelmässig grossen Augen haben einen dunkelbraunen Stern und weiss befiederte Lider.

Die Beine sind schlank, aber etwas stark, besonders an den Gelenken, weit über die Ferse hinauf nackt, bei jungen Vögeln dick und an den Gelenken wie geschwollen; die Zehen eben nicht lang, zwischen der äusseren und mittelsten eine Spannhaut, welche bis ans erste Gelenk reicht und als Saum an den Seiten der Zehen erst weiter vor verläuft; auch zeigt sich zwischen der mittleren und inneren ein schwacher Ansatz einer solchen Haut; die Zehensohlen etwas breit gedrückt, so dass ihre stumpf gezähnelten Ränder an den Seiten der Zehen etwas vortreten. Die schwache Hinterzehe ist nicht sehr hoch über den Zehenballen eingelenkt. Die Bekleidung der Füsse, bei den Jungen weich, bei den Alten ziemlich hart, ist an den Unterschenkeln und Läufen vorn und hinten, auch auf den Zehenrücken geschildert, das übrige netzförmig, die Sohlen fast warzig. Die Krallen sind klein, wenig gekrümmt, spitz, die der Mittelzehe auf der inwendigen Seite mit einer grossen, vorstehenden, scharfen, aber nicht gezähnelten Schneide. Der nackte Teil über der Fussbeuge misst 1,8 bis fast 2,3 cm; der Lauf 5,5 cm, bei manchen Individuen, zumal alten, auch bis zu 5,7 cm; die Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle kaum 3,3 cm, und die Hinterzehe mit der 1 mm langen Kralle etwas über 1 cm. Die Farbe der Füsse ist bei jungen Vögeln licht aschblau, bei alten grauschwarz, wird aber im getrockneten Zustande bei diesen tief und glänzend schwarz, bei jenen schwarzgrau oder matt schwarz; die Farbe der Krallen stets hornschwarz.

Das Jugendkleid, welches der junge Vogel bis zur ersten Herbstmauser trägt, ist dem der *Limosa lapponica* sehr ähnlich, von seinen nachherigen Winter- und Sommerkleidern aber sehr verschieden. Der Schnabel ist gräulich fleischfarben auf der platten Firste und nach der Spitze hin braun, an dieser schwärzlich; die Füsse, welche sehr dicke Fersengelenke und unter diesen unförmlich angeschwollene, mit einer Längsrinne versehene Läufe haben, sind schmutzig lichtblau oder hell aschblau; die Augensterne dunkelbraun. Ein sehr breiter weisser Streifen zieht vom Schnabel über das Auge, ist aber in dessen Nähe, desgleichen an der Schnabelwurzel meist äusserst fein schwärzlich gestrichelt; Kinn und Kehle rein weiss; die Zügel braun getüpfelt; die Wangen gelblichweiss, dunkelbraun gestrichelt oder fein gefleckt; der Oberkopf dunkelbraun mit schmutzig weissgelben Längsfleckchen; der Hinterhals graugelb mit verwaschenen braunen Längsfleckchen; das übrige des Halses bis auf den Kropf herab matt gräulich rostgelb, an den Seiten etwas braun gestrichelt, das in der Kropf-

gegend in deutliche braune Schaftstriche übergeht, doch vorn herab die sanfte Grundfarbe meistens ganz rein lässt, welche an der Oberbrust in mattes Rostgelb oder Isabellfarbe übergeht, die auf der Unterbrust verläuft, in den Weichen aber am stärksten ist, woselbst sich auch einzelne braune Feder-schäfte in derselben zeigen; Schenkel, Bauch und Unterschwanzdeckfedern weiss, die Seiten des Bauches mit einzelnen braunen Lanzett- oder Pfeilflecken, die an denen der Unterschwanzdecke auch bisweilen Querflecke werden. Die Federn des Oberrückens und der Schultern sind dunkelbraun und haben an den Seitenkanten starke, hell rötlichgelbbraune oder braunrötlichrostgelbe Flecke; die kleinen Flügeldeckfedern schwärzlichbraun, mit schwarzen Schäften und weisslich rostgelben breiten Kanten; an den grösseren Deckfedern bildet die braune Farbe einen dunklen Spitzenfleck, verläuft aber wurzelwärts grau in die weissliche Kante, und die hintersten sind, wie die hintere Flügelspitze (Schwungfedern dritter Ordnung), dunkelbraun mit grossen braunrötlichrostgelben Zackenflecken an den Rändern; die Schwungfedern zweiter Ordnung auf der äusseren Fahne schwärzlichbraun, auf der inneren braungrau mit weisser Aussen- und Spitzenkante, und die hintersten mit einem weissen Streifen auf dem Schaft herab, welcher sich an den vorderen nach und nach verliert; die Schwingen erster Ordnung braunschwarz, auf den Innenfahnen fahl, an der Kante dieser wurzelwärts weiss und grau marmoriert, was aber meist erst an der siebenten bemerklich wird, nach und nach wächst, so an der vordersten sich am stärksten zeigt, und diese nebst der zweiten haben einen weissen Schaft, die übrigen lichtbraune und die letzten dieser Ordnung auch weisse Endkältchen; die Fittichdeckfedern braunschwarz, zuweilen mit weissen Endsäumen, oft auch ohne diese. Der Unterflügel ist meistens weiss, am Rande schwarzbraun geschuppt; die Schwungfedern sind silbergrau mit weiss marmorierten Innenkanten, braungrauen und weissen Spitzen. Unterrücken und Bürzel sind rein weiss; die Oberschwanzdeckfedern auch weiss, die längsten jedoch an den Enden rostgelb, die meisten mit einem graubraunen Schaftfleck vor der Spitze, viele noch mit einem solchen Querbande über jenem; der Schwanz ist weiss, an den Mittelfedern spitzwärts gewöhnlich rostgelb angefliegen, mit sieben bis acht dunkelbraunen, durchlaufenden Querbändern, von welchen das an der weissen Spitzenkante das breiteste, aber meistens mehr herzförmig wie bänderartig gestaltet ist. Von unten ist der Schwanz wie von oben, die dunklen Bänder aber bloss dunkelgrau. — In der Zeichnung und Färbung, die bald schwächer bald stärker ist, kommen wohl mancherlei kleine Abweichungen vor, welche jedoch nie sehr auffallend werden und auch auf die Verschiedenheit des Geschlechts keinen Bezug haben. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch eine etwas geringere Grösse, doch auch dieses wird nur bemerklich, wenn beide nebeneinander gestellt werden können.

Das Winterkleid hat wenig Ähnlichkeit vom Jugendkleide. Die Kehle, ein breiter Streifen über dem Auge, Brust, Bauch und Schenkel sind weiss, die Seiten der Brust mit einzelnen, schmalen, zugespitzten, graubraunen Querflecken und Schaftstrichen; Zügel und Stirn grauweiss, braungrau getüpfelt; Wangen, Scheitel und Hinterhals weissgrau, dunkel graubraun gestreift; der Vorderhals ebenso, aber blasser und mehr gefleckt als gestreift; die Federn an der Kropfgegend licht braungrau, schmutzig weiss gesäumt, mit dunkelbraunen Schaftstrichen, wodurch diese Gegend grau und weiss gewölkt und braun gestrichelt erscheint. Die Oberrücken- und Schulterfedern sind in der Mitte dunkelbraun, nach den Seiten lichter, mit grauweissen, fleckenartigen Einfassungen, an welchen sich hin und wieder eine rostgelbliche Mischung und überall weissliche Säume zeigen; die Flügeldeckfedern ebenso, nur etwas lichter, mehr grau als braun und mit regelmässigeren schmutzig weissen Säumen. Das übrige des Flügels, des Schwanzes, seiner Deckfedern, des Bürzels und Unterrückens ist wie am Jugendkleide. Im ganzen betrachtet sind also am Winter-

kleide eine braungraue und die weisse Farbe die vorherrschenden, und auch in diesem findet sich zwischen Männchen und Weibchen kein standhafter Unterschied als die verschiedene Grösse.

Das Sommerkleid ist von beiden vorherbeschriebenen verschieden, aber weniger schön als die der beiden anderen einheimischen Uferschnepfen. Die Hauptfarbe des Schnabels ist gelbrötlich, Firste und Spitze schwarz, die Füsse auch schwarz. Ein Streifen über dem Auge und die Kehle sind weiss, rötlich rostgelb gemischt; Stirn und Zügel roströtlich-gelb, matt schwarzbraun gefleckt; der Scheitel ebenso, doch mit grösseren Flecken; Wangen und Hinterhals gelblich rostfarbig, weiss gemischt und dunkelbraun gestreift, wegen der braunen Farbe längs dem Schafte jeder Feder; der Vorderhals und die Kropfgegend licht rostfarbig, stark ins Rostgelbe ziehend, mit kleinen dunkelbraunen Schaftflecken; der übrige Unterkörper bis an den Bauch einfarbig hell gelblich rostfarbig oder rötlich rostgelb, nur an den Seiten der Brust mit einzelnen dunkelbraunen Pfeilflecken. Oberrücken- und Schulterfedern sind braunschwarz, seidenartig glänzend, mit rostgelben und gelblich rostfarbenen Zackenflecken an den Rändern, die grösseren an den Enden weisslich gesäumt; die Flügeldeckfedern graubraun mit dunkelbraunen Schaftstrichen und weisslichen Säumen. Die hinteren langen Schwungfedern (dritter Ordnung) bleiben häufig vom Winterkleide her, ohne durch neue ersetzt zu werden, und sind dann, wie dort, am Schafte entlang schwarzbraun, an den Seiten lichter, am Rande herum in Grauweiss übergehend und hier sehr abgescheuert; sind aber neue, zum Hochzeitskleide gehörige darunter, so haben diese auf braunschwarzem Grunde am Rande herum rötlich rostgelbe Zackenflecke. Das übrige des Flügels ist wie im Jugend- oder Winterkleide, der Schwanz, Bürzel und Unterrücken ebenso, wenn der Vogel nur erst ein Jahr zurückgelegt hat, bei alten Vögeln, oder wenigstens im zweiten oder dritten Frühlingskleide etwas anders. Der weisse Unterrücken und Bürzel haben einzelne dunkelbraune Pfeilflecke, die auf den ebenfalls weissen Oberschwanzdeckfedern in wahre Querflecke übergehen; der Schwanz ist weiss, mit neun bis zehn unregelmässigen dunkelbraunen Querbändern. Diese Bänder, von welchen das an der weissen Spitze das breiteste ist, sind auf den inneren Fahnen am vollständigsten, jedoch am Schafte abgesetzt; auf den äusseren Fahnen fliessen dagegen oft einige, besonders von den letzten, zusammen, wie dies auf den Mittelfedern häufig der Fall ist, oder sie ziehen sich in die Länge, sodass vorzüglich die äusserste Seitenfeder, von der Mitte an nach dem Ende zu, auf der äusseren Fahne mit zwei Längsstreifen bezeichnet ist, wovon sich die eine nahe am Schafte, die andere der Kante entlang zieht. Doch nicht immer sind diese Längsstreifen vorhanden; sie können auch schon deshalb keine Artkennzeichen abgeben, weil sie ebenso bei alten Vögeln der *Limosa lapponica* vorkommen. — Zwischen beiden Geschlechtern scheint in der Färbung so wenig Unterschied stattzufinden, dass es unmöglich wird, statthafte Unterscheidungsmerkmale anzugeben, denn die jüngeren Männchen haben die Färbung der alten Weibchen, und nur ganz alte Männchen zeichnen sich durch eine auffallendere Steigerung derselben vor den übrigen aus. Immer ist das Weibchen bedeutend grösser und stets an der blasseren Färbung zu unterscheiden, wenn man Individuen von einerlei Alter miteinander vergleichen kann.

Die Hauptfarbe des hochzeitlichen oder Sommerkleides ist bei dieser Art stets sehr viel heller als bei der rostroten Uferschnepfe, bei jungen Vögeln, welche dies Kleid zum ersten Male tragen, und bei welchen es immer noch mit dem Winterkleide vermischt oder weniger rein vorkommt, an der Brust und am Bauche ein gewöhnliches Rostgelb, das von dem reinen Weiss neben und zwischen sich wenig absticht; bei älteren ein dunkleres, schöneres Rostgelb und nur bei ganz alten jene beschriebene Farbe, die aber selbst bei den ältesten immer noch mit mehrerem Rechte Rostgelb als Rostfarbe genannt werden kann. Diese dunkelrostgelbe

Befiederung besteht an der Brust aus grösseren, längeren, weniger dichtstehenden und nicht so pelzartig anzufühlenden Federn als am Sommerkleide der vorigen Art.

Im Laufe des Sommers verbleichen die Farben des Hochzeitskleides etwas, und die Ränder der Federn werden durch Abreiben ungleicher und schlechter. Dies Abreiben derselben wird besonders an den noch vom Winterkleide verbliebenen Oberflügeldeckfedern sehr auffallend, denn diese erhalten dadurch eine pfeilspitze Gestalt, sodass der Schaft derselben oft wie eine dünne, borstenförmige Spitze nackt über sie hinaussteht. An den Schwungfedern, welche gleichfalls von der Herbstmauser her noch da sind, bemerkt man zwar etwas weniger abgeriebene Spitzenkanten, desto mehr aber, dass das Braunschwarz ganz fahl und unansehnlich geworden ist. Alle diese kleinen Veränderungen machen das auch frisch eben nicht prächtige Hochzeitskleid noch düsterer und unansehnlicher.

Ihre erste Herbstmauser beginnen die jungen Vögel dieser Art nicht in Deutschland; sie mag erst in südlicheren Ländern gegen Ende des Jahres stattfinden. Die Alten stehen dagegen auf dem Herbstzuge alle in der Mauser, sind aber auch schon längst fortgezogen, wenn sie ihr Ende erreicht. Vögel im reinen Winterkleide sind daher nur aus südlichen Ländern, wo sie überwintern, zu erhalten; denn wenn sie im Frühjahr wiederkehren, hat bereits die Frühlingsmauser begonnen, und das Winterkleid ist, wenn auch nicht völlig gewechselt, doch schon mit vielen neuen Federn des Frühlingskleides vermischt. Nur erst mit Ausgang Mai ist bei der Mehrzahl die Frühlingsmauser beendet, aber viele, namentlich Weibchen bekommen es nicht rein und nehmen ausser, wie gewöhnlich, Flügel- und Schwanzfedern auch viele alte vom kleinen Gefieder des Winterkleides mit in die nächste Herbstmauser hinüber.

Aufenthalt.

Die rostgelbe Uferschnepfe kommt in ganz Europa, dem grössten Teil von Asien, im nördlichen Afrika, auch in Nordamerika vor, wo sie dieselben Striche zu bewohnen scheint, welche der rostroten Uferschnepfe zum Aufenthalte angewiesen sind. Sie ist wie jene im Sommer eine Bewohnerin des hohen Nordens und wandert nur im Winter in mildere Klimata. Da sie von vielen Ornithologen mit *Limosa lapponica* für eine Art gehalten wurde, so findet man ihr Vorkommen bei den meisten nicht angezeigt. Man hat sie indessen aus England, Holland, Frankreich und Spanien erhalten, an den Küsten des Mittelländischen Meeres, sowie in anderen Teilen der genannten Länder angetroffen, überall stets mehr am Gestade des Meeres als im Innern der Länder. In Dänemark und an den deutschen Küsten der Nord- und Ostsee ist sie gar nicht selten und alle Jahre zu finden; aber sehr selten verirren sich einzelne ins innere Deutschland. Sie ist bei weitem nicht so zahlreich an Individuen als die *Limosa lapponica*, wovon ich mich selbst an den Küsten Holsteins und Schleswigs überzeugt und im Frühjahr 1819 dort Scharen dieser und anderer Vögel fast zwei Monate hindurch beobachtet habe. Auch SCHILLING, Konservator am Museum zu Greifswald, hat auf Rügen und in der Umgebung dasselbe, und zwar mehrere Jahre hindurch und auch zu anderen Jahreszeiten, beobachtet. Unsere Art ist auch, jedoch als grosse Seltenheit, am Salzigen See im Mansfeldischen bemerkt, aber ob sie jemals in Anhalt geschossen ist, habe ich nicht erfahren können.

Sie wandert als Zugvogel im Herbst aus dem Norden nach dem Süden und dann im August, September und Oktober an dem Strande der Ost- und Nordsee vorüber, wahrscheinlich meistens dem Küstenstriche folgend, in südwestlicher Richtung fort, und kommt so im Frühjahr aus ihrem Winteraufenthalt, welcher für Europa wohl meistens die dies- und jenseitigen Küsten und Inseln des Mittelländischen Meeres sein mögen, im Mai wieder zurück, verweilt dann an den schleswig-holsteinischen und dänischen Küsten wohl bis in den Juni

hinein, und sucht nun erst, diese Gegenden verlassend, ihre nördlichen oder vielmehr nordöstlichen Brutorte, an welchen sie demnach kaum ein paar Monate verweilen kann.

Ihre Wanderungen macht sie gewöhnlich in Gesellschaft der rostroten Uferschnepfe, jedoch in eigenen kleinen Vereinen, paarweise oder einzeln, entweder unter den Scharen dieser oder auch für sich allein. Auch sie macht alle ihre Reisen des Nachts, schwärmt aber am Tage oft weit umher, zumal in Gegenden, wo sie mehrere Tage verweilt.

So lange sie wandert, und wo man sie bisher nur beobachtet hat, ist sie Seevogel, daher in der Regel nur an den Meeresküsten anzutreffen, die sie bloss mit nahen Sümpfen und Teichen verwechselt, wenn es dort zu sehr stürmt oder wenn die Fluten zu hoch steigen. Sie besucht dann vorzüglich auch Wiesen, grosse Viehweiden, selbst Brachäcker, so lange die Flut dauert, kehrt aber zum Strande zurück, sobald es Ebbe wird, wo sie dem zurücktretenden Wasser auf den Watten nachrückt, so weit dies gehen will und so lange es die wiederkehrende Flut gestattet. Sie liebt daher solche Gegenden vorzüglich, wo das Meer sehr seichten Grund hat und bei der Ebbe sich so weit zurückzieht, dass meilenweite, vom Wasser frei werdende Flächen, sogenannte Watten, entstehen, wie z. B. an der Westküste Schleswig-Holsteins, und bei den dortigen Inseln, wo ich sie bei vielen derselben, namentlich aber bei Pellworm, in bedeutender Anzahl antraf.

Sie liebt die See so, dass einzelne, welche tief im Lande angetroffen wurden, wohl nur als verirrt zu betrachten waren, kommt daher an unseren Flüssen oder an Landseen, Teichen und anderen stehenden Gewässern nur selten vor. Sie zieht die schlammigen Ufer den sandigen vor, ist aber an den Küsten, welche sandige Watten haben, auch nicht selten. Am liebsten ist sie, wo die Ufer ganz flach und als ein grüner Rasenteppich sanft ins Wasser hinein verlaufen, und auch an stehenden Gewässern hält sie sich am liebsten an solchen Stellen auf. Sie will vor allem kurz abgeweidete Rasen oder abgemähte Wiesen, diese aber nicht mehr, wenn die jungen Gräser bereits wieder eine Querhand hoch aufgeschossen sind, so wie sie alle solche Stellen vermeidet, wo höhere Sumpf- und Meerstrandpflanzen aufschliessen, hohes Schilf, Binsen und dergleichen wachsen, weil sie an ihren Aufenthaltsorten stets verlangt, sich allenthalben frei umschauen und auch von anderen schon aus der Ferne gesehen werden zu können.

Eigenschaften.

In ihrer Stellung gleicht die rostgelbe Uferschnepfe den anderen. Man kann ihr ebenso gut die Ähnlichkeit eines *Totanus* wie die eines *Numenius* zuschreiben, da sie wie diese mit wagerechtem Körper und meist ausgestrecktem Halse einherschreitet, ruhig stehend diesen aber auch S-förmig so eingebogen trägt, dass er ganz kurz zu sein und der Schnabel wagerecht auf dem Kropfe zu ruhen scheint, wobei sie auch ganz steif auf den Füßen steht u. s. w. Im Fortschreiten wie in ihrem ganzen Gange, der eher bedächtig als rasch genannt werden kann, ähnelt sie noch mehr einem Vogel aus der letztgenannten Gattung als aus der ersteren, kann aber auch schnell laufen, wie sie aber nur im Notfall zeigt, dann sogar schwimmen und untertauchen, wovon jedoch manche selbst in der grössten Gefahr keinen Gebrauch machen.

Ihr Flug ist schön, sehr schnell, gewandt, oft sehr hoch, mit hastigen Flügelschlägen, seltener schwebend, hat aber nichts besonderes, wodurch er sich vor dem anderer Uferschnepfen und vieler Wasserläufer auszeichnete. Wenn mehrere von dieser und der rostroten Uferschnepfe beisammen sind, ist sie sogleich an der auffallend ansehnlicheren Grösse und im Frühjahr besonders an der von weitem ganz weiss scheinenden Brust von der rotbrüstigen Uferschnepfe, von der schwarzschwänzigen aber an dem weissen Unterrücken, Bürzel und Schwanz zu unterscheiden und nicht zu verkennen. Hat ihr Flug Eile und liegt sein Ziel entfernter, so fliegen sie, wenn mehrere beisammen, nicht unordentlich durcheinander her,

sondern bilden eine schiefe Linie; aber niemals sah ich eine solche Linie sich einer anderen, aus Vögeln der *Limosa lapponica* zusammengesetzt, anschliessen, in die geschlossenen Reihen der *Limosa lapponica* auch niemals sich eine einzelne *Limosa Meyeri* einzwängen. Die einzelnen dieser Art mischen sich wohl zwischen die Schwärme von jenen, so lange diese ohne Ordnung durcheinander fliegen; sobald sich aber jene in Reihen ordnen, sondern sich die MEYERSchen Limosen ab, obgleich sie gewöhnlich dieselbe Strasse wandern.

Sie ist sehr misstrauisch und ausserordentlich scheu, flieht daher den Menschen schon in weiter Entfernung, hält sogar nicht einmal vor Pferden und Wagen schussmässig aus, und nur von einzelnen, von der See tief ins Land verirrtten jungen Vögeln hat man Beispiele, dass sie weniger vorsichtig waren. Immer an solchen Orten sich aufhaltend, wo sie zwar schon von weitem gesehen werden kann, sie selbst aber auch durch nichts behindert wird, sich nach allen Seiten umzuschauen, trifft sie bei ihrer Wachsamkeit fast immer den richtigen Zeitpunkt zum Entfliehen. Sie fliegt nach dem Aufscheuchen gewöhnlich auch weit weg, ehe sie sich wieder niederlässt, kommt aber später gern wieder an die erste Stelle zurück.

Sie scheint weniger gesellig als die *Limosa lapponica*. Auf jenen Inseln sah ich viele einzeln oder paarweise sich von den grossen Haufen absondern, welche *Limosa lapponica* bildete, einsam herumgehen oder in kleinen Vereinen von sechs bis acht Stück zusammen und sich von jenen entfernt halten. Stiegen alle zusammen plötzlich auf, so blieben auch sie nicht zurück und verloren sich natürlich anfangs in dem allgemeinen Wirrwarr der Menge; allein man brauchte gar nicht lange zu warten, um jede Art von der anderen sich trennen und für sich allein weiter fliegen zu sehen. Auch am Strande, wo sich nach einem allgemeinen Aufstande gewöhnlich alle anwesenden Limosen ohne Unterschied in einem einzigen gedrängten Haufen niederliessen, gingen sie bald nachher in einzelnen Gruppen ihrer Nahrung nach; doch war dies noch weit auffallender, wenn sie vom Strande weg auf weite Viehtriften und Wiesen flogen, wo sie gleich anfänglich auf einer noch viel grösseren Fläche sich ausbreiteten. Hier waren alle in grosse und kleine Gruppen verteilt und die leicht zu erkennenden grösseren rostgelben Limosen immer von den kleineren rostroten abgesondert.¹⁾ — Dies alles beobachtete ich im Frühjahr ganz kurz vor der Begattungszeit dieser Vögel. Manches mag wohl auf dem Herbstzuge anders sein, namentlich sind junge Vögel dann auch gegen andere schnepfenartige Strandvögel nicht ungesellig, und ein einzelner macht oft den Anführer einer ganzen Herde kleiner Strandläuferarten, die ihm willig folgen, weil er sie durch früheres Entfliehen vor Gefahren warnt und durch sein Beispiel zur Flucht ermuntert, wenn es eben noch Zeit zum Entfliehen ist, weswegen sie also durch sein scheueres Betragen gewinnen.

Ihre Stimme hat allerdings Ähnlichkeit mit der rostroten Limose, sie ist aber schöner, reiner, voller, lauter und so sehr verschieden, dass sich diese Verschiedenheiten auch dem Ungeübten sogleich aufdrängen müssen. Es thut mir leid, dass ich versäumt habe, sie damals sogleich aufzuzeichnen, um sie hier deutlicher beschreiben zu können. Ich hörte sie nur ein einziges Mal ganz genau von einer einzeln fliegenden, welche mir nahe genug war, um mich in der Art nicht täuschen zu können. Ausserdem habe ich sie zwar noch von mehreren und öfter gehört, aber immer nur, wenn sie zwischen den rostroten Limosen sich herumtrieben und die Stimmen der zahllosen Menge dieser mit den ihrigen so durcheinander wirbelten, dass keine einzelne richtig zu vernehmen war. Später hat es mir nicht glücken wollen, wieder

¹⁾ Ein Verhältnis, wie es ungefähr zwischen wilden Gänsen häufig stattfindet. Die Blässgans (*Anser albifrons*) ist oft auch unter den Scharen der Saatgänse (*Anser fabalis*), hält sich jedoch dabei immer für sich abgesondert, sei es einzeln oder in kleinen Vereinen, folgt aber dessenungeachtet dem grossen Haufen und hält sich gewissermassen zu ihm, ohne sich jedoch mit ihm zu amalgamieren. Naum.

eine einzelne schreien zu hören, wie sie denn dies überhaupt nur nach besonderen Aufregungen thun, aber sonst selten laut werden. Im Sitzen habe ich nie eine schreien hören, auch nicht immer, wenn sie aufgescheucht wurden, sondern gewöhnlich nur, wenn sie aus freiem Willen aufflogen und beliebig umherschwärzten, oder wenn sich eine von ihren Gefährten entfernt hatte und sie ängstlich suchte. Der Frühlingsruf ist auch von der gewöhnlichen Lockstimme verschieden, und sie schreien im Herbst noch viel seltener als im Frühling.

Nahrung.

Sie lebt hauptsächlich von Würmern und Insektenlarven, frisst daneben auch vollkommene Insekten, zarte Krabbenbrut (von *Cragon vulgare*), Fischlaich und ganz kleine Konchylien. Auf den Watten findet sie an dem Sandwurm (*Arenicola lumbricoides*), und in zahllosen kleinen Pfützchen, welche nach Abgang des Wassers zurückbleiben, an einer Menge vielartiger, kleiner, lebender Wesen, welche zum Teil so zart sind, dass sie unmittelbar nach dem Verschlucken als ein blosser Brei im Magen angetroffen werden, eine reichliche Nahrung. Auf Rasenplätzen, Wiesen und Äckern sucht sie kleine Käferchen und deren Larven, abends und morgens auf dem Tause aber hauptsächlich Regenwürmer.

Sie ist sehr gefräßig und wird bei reichlicher Nahrung ausserordentlich fett. Bei dem eifrigen Durchwühlen des Schlammes mit ihrem biegsamen, weichen, mit Gefühl versehenen Schnabel möchte sie diesen wohl nicht so leicht verletzen können; dagegen mag sie im hastigen Verfolgen schneller Käfer auf trockenem, festem Boden zuweilen das Unglück haben, auf etwas Hartes zu stossen und ihn dadurch beschädigen. Solche Spuren kommen an den Schnäbeln dieser wie der rostroten Art eben nicht sehr selten vor, bald an einem, bald an beiden Schnabelteilen, wo eine Stelle sich deutlich zusammengeschoben zeigt und Querrunzeln zurückblieben, oder wo bloss der Unterschnabel geknickt und an dieser Stelle ein knolliger Auswuchs entstanden war. — Ganz dünnflüssigen Schlamm und morastiges Wasser durchschnattern die Uferschnepfen wie die Enten, und es ist mir sehr wahrscheinlich, dass die Biegung des Schnabels nach oben eigentlich nicht angeboren ist, da man bei ganz jungen Vögeln dieser Gattung den Schnabel entweder ganz gerade oder seine spätere Krümmung aufwärts kaum angedeutet findet, sondern dass sie durch den häufigen Druck seines vorderen Teiles gegen den Boden erst nach und nach entsteht, woher sie denn auch bei den ältesten Vögeln am stärksten ist.

Fortpflanzung.

Bis jetzt sind die Brutorte dieser Art noch nicht aufgefunden worden. Man darf für Europa jedoch mit aller Wahrscheinlichkeit vermuten, dass sie nicht so fern von den oben bezeichneten Nordseeküsten liegen als man sonst wohl anzunehmen pflegte; denn man sieht sie in Holstein und Schleswig alljährlich noch zu Ende Mai, ohne dass jemals ein Pärchen dort brütet, ja im Jahre 1819 sah ich sie bei Sylt noch am 10. Juni, wo andere dort nistende Strand- und Seevögel alle schon Eier, manche, z. B. Eiderenten, denen man die Eier nicht wegnimmt, sogar zum Teil schon Junge hatten. Dessenungeachtet erscheinen im August die erwachsenen jungen Limosen, oft nebst den Alten, schon wieder in diesen Gegenden als auf dem Herbstzuge begriffen; woraus hervorgeht, dass sie ihre Fortpflanzungsgeschäfte in dem kurzen Zeitraume von kaum zwei Monaten beendet haben müssen, und folglich auf die Reise nach und von den Brutorten wenig Zeit (vielleicht nur ein paar Tage) zu verwenden hatten, diese also nur etwa im mittleren Schweden oder Finland liegen können. Da sie meistens mit *Limosa lapponica* wandert, so ist zu vermuten, dass sie auch in denselben Gegenden nistet. Oft tragen einzelne im August an der Nordsee erlegte junge Vögel beider Arten an den Kopffedern noch Überbleibsel des Dunenkleides.

Feinde.

Sie werden von Raubvögeln, namentlich Edelfalken und Habichten verfolgt; welche Feinde sie aber an den Nistorten haben, ist nicht bekannt.

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten.

Jagd.

Wegen ausserordentlicher Scheu vor dem Menschen sind diese Uferschnepfen nur durch behutsames, ihnen nicht sichtbares Anschleichen oder auf dem Anstande in einem Erdloche verborgen, zu erlegen. Bloss junge Vögel, wenn sie sich einzelt oder in ungewohnte Gegenden verflogen haben, lassen den Jäger zuweilen frei auf Schussnähe an sich kommen. Am Seestrande sind alle sehr scheu. Da sie aber ihre Lieblingsstellen dort haben und gern wieder dahin zurückkehren, auch meistens denselben Strich fliegend dahin nehmen, so sind sie am leichtesten zu erlegen, wenn sich der Schütze auf solchen zu verbergen sucht und die Geduld nicht verliert, sie so zu erlauern.

Sie kommt auch auf den Wasserschnepfenherd und kann auch in Laufschnepfen gefangen werden.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist sehr zart und ausserordentlich wohl-schmeckend, und möchte sie darin den bestschmeckendsten Schnepfenvögeln wenig oder gar nicht nachstehen. Oft ist es ganz dick in weissgelbes und leichtflüssiges Fett eingehüllt.

Schaden.

Es ist nicht bekannt und auch nicht wahrscheinlich, dass sie den Menschen auf irgend eine Weise schaden möchte.

Beobachtung. Es ist in neuerer Zeit von sehr vielen Ornithologen bezweifelt worden, dass diese von LEISLER aufgestellte Art von *Limosa lapponica* wirklich spezifisch verschieden sei. Man will nämlich alle grösseren, rostgelben Limosen, *L. Meyeri*, für die Weibchen von den kleineren, rostroten, unserer *L. lapponica*, halten. — Die allermeisten, welche dies behaupten wollen, haben jedoch diese Vögel nicht im Leben und im freien Naturzustande beobachtet, sondern beide Arten bloss ausgestopft oder in trockenen Bälgen untersucht. Wenn sich nun an solchen die verschiedene Körpergrösse, die abweichende Schnabellänge zu der der Füsse und andere durch das Abbalgen und Trocknen weniger entstellten Verhältnisse nicht verkennen liessen, so mussten im Gegenteil auch eine Menge scheinbarer Übergänge von der einen zur anderen Art, welche allerdings vorkommen, sehr auffallen und die Meinung, beide seien nur eine Art, entschuldigen. Es ist jedoch zu bedenken, dass wir eine Menge anderer Vogelarten haben, welche sich auf gleiche Weise, ja wohl noch mehr ähneln, in einander überzugehen scheinen und doch unwiderlegbar verschiedenen Arten angehören. Man denke nur an Fliegenfänger, Laubsänger, Rohrsänger, Kreuzschnäbel u. a. zurück, wie denn im Verlaufe dieses Werkes späterhin ähnliches bei Seeschwalben und vielen anderen noch vorkommen wird. Mit diesem allen bekannt genug, muss ich dennoch gestehen, dass manche vorkommende Stücke unserer *Limosa Meyeri* und *L. lapponica* mir selbst nicht wenig zu schaffen gemacht haben, um, wie man zu sagen pflegt, von der Faust weg zu bestimmen, diese gehören *L. Meyeri* und diese *L. lapponica* an. Dagegen darf ich aber versichern, dass meine eigenen Beobachtungen an frischen oder lebenden Vögeln beider Arten mich in dieser Hinsicht nie im Stich liessen und mir jeden Zweifel über die Richtigkeit meiner Meinungen nahmen. — So lieb mir nun auch diese meine Beobachtungen, die ich aus der lebendigen Natur schöpfte, sein müssen, so habe ich doch sehr zu beklagen, dass sie sich nur über Vorkommen, Betragen und Lebensart durchziehender Vögel beider Arten, zum Teil zwar ganz kurz vor ihrer Begattungszeit, beschränken, ich aber leider nicht so glücklich war, sie an den Brutorten selbst beobachten zu können. Hier würde freilich diese Sache völlig und unwiderruflich entschieden worden sein. Indessen ging doch schon aus dem, was ich von dem Wesen und Treiben dieser Vögel in der freien Natur zu beobachten im Stande war, für mich überzeugend hervor, dass *Limosa Meyeri* und *L. lapponica* zwei wirklich verschiedene Arten sein müssen. — Alle zufälligen Abweichungen jedweder der beiden Arten, wie ich selbst sie gefunden habe, alles was ich von ihnen mit eigenen Augen gesehen, mit eigenen Sinnen beobachtet habe, ist in den Beschreibungen beider Arten mitgeteilt worden; es bedarf keiner Wiederholung, und mache ich ausserdem nur noch auf folgende, für meine Meinung sprechende zwei Punkte aufmerksam.

Wenn nämlich 1) *Limosa Meyeri* das Weibchen von *L. lapponica* sein sollte, so müssten auch beide in gleicher oder doch ziemlich gleicher Anzahl vorkommen. Das ist aber nicht der Fall. Ich beobachtete im Gegen-

teil zwischen beiden ein so sehr verschiedenes Verhältnis der Anzahl, dass, bei einem Totalüberblick grosser Massen, ungefähr — denn wer vermochte die Tausende zu zählen! — auf eine einzige *Limosa Meyeri* wenigstens gegen 30 Stück *L. lapponica* kamen. — Dass damals in den Gegenden an der Nordsee, als ich sie beobachtete, die grössere Art, *Limosa Meyeri*, in der Mehrzahl schon durchpassiert gewesen sein sollte, ist gar nicht wahrscheinlich; einmal, weil die noch anwesenden derselben Art so wenig Eile verrieten als die häufigeren rostroten Limosen und ebenfalls bis Anfang Juni verweilten, und zum anderen, weil alle Schützen jener Gegenden, die beide Arten stets und sehr wohl unterscheiden, versicherten, dass jenes nicht der Fall und das Verhältnis der Anzahl beider Arten zu einander alle Jahre und in jeder Zugperiode dasselbe sei, welches ich vorfand. Diese Leute betrachten beiläufig im Frühjahr: Gelbbrüste (auch bloss Weissbrüste genannt) und Rotbrüste, im Herbst grosse und kleine Osttüten, ohne Bedenken stets als verschiedene Vogelarten.

Es kann 2) denn doch nicht abgeleugnet werden, dass man unter *Limosa Meyeri* auch Männchen findet und gefunden hat. — Zwar darf ich mich selbst nicht unter die Glücklichen zählen, dies mit eigenen Augen bei einer Zergliederung gesehen zu haben; doch kommen diese Angaben von Männern, gegen welche kein Zweifel erlaubt ist. Ja schon der eigene Augenschein zeigte mir solches, indem ich mehrere einzelne Pärchen von *L. Meyeri* herumgehen oder beide Gatten zusammen fliegen, überhaupt viele sah, die sich offenbar schon gepaart hatten, nämlich *L. Meyeri* mit *L. Meyeri*, und nahe genug, um Farben- und Grössenverschiedenheit beider Gattungen bestimmt zu erkennen, wovon mich ein Taschen-Fernglas in vielen Fällen noch mehr versichern musste. Die Geschlechter unterschieden sich ganz nach denselben Verhältnissen, wie sie sich bei *L. lapponica* unterscheiden, unter denen es denn doch auch unleugbar Weibchen

gibt, wie ich mich durch die Obduktion bei einem alten und mehr als bei einem jungen ganz unumstösslich überzeugt habe. Die Weibchen sind bei dieser Art ebenfalls etwas grösser und viel blasser gefärbt als ihre Männchen, beides jedoch lange nicht in einem so auffallenden Grade, als es *Limosa Meyeri* und *L. lapponica* im allgemeinen sind. — Sonderbar und etwas verdächtig möchte es erscheinen, dass wir, meine Begleiter (P. VON WÖLDICKE und FR. BOIE) und ich, damals von *L. lapponica* 24 Stück erlegten, die alle Männchen waren, unter welchen sich nur ein einziges Weibchen, aber wirklich doch ein Weibchen befand, wovon wir uns alle und bei allen durch die Sektion überzeugten, zu einer Zeit (kurz vor der Paarung), wo die Geschlechtsteile sehr vergrössert erscheinen und keine Täuschung denkbar ist. Es war auch gewiss nur Zufall, dass wir nur das eine Weibchen bekamen, und lässt sich daraus nicht folgern, dass die Weibchen in eigenen Scharen, von den Männchen abgesondert, ziehen sollten. Es beweist aber, dass auch andere richtig sahen, welche unter *L. lapponica* nicht allein Männchen, sondern auch Weibchen fanden.

Dass übrigens *Limosa Meyeri* mit *L. lapponica* wandert und auf den Futterplätzen gar oft mit ihr zusammentrifft, kann keinen Beweis für Annahme nur einer Species geben; es ist eine zu gewöhnliche Erscheinung bei naheverwandten Arten; die Gattungen: *Corvus*, *Turdus*, *Tringa*, *Anser*, *Anas* und viele andere gesellige Vogelarten bieten uns Belege dafür. — Die meiste Ähnlichkeit haben diese Limosenscharen mit denen der wilden Gänse; bei diesen sind auch häufig mehrere Arten in einem Heere vereint, obwohl jede ihre eigene Unterabteilung darin bildet, sich so zwar zusammenhält, dabei jedoch fortwährend im Zuge des Ganzen bleibt. So machen es unsere Limosen gerade auch; deshalb sind aber auch im zahlreichsten Heere die abgesondert fliegenden gelbbrüstigen leicht aus der Masse der rotbrüstigen, die stets die stärkste Zahl bilden, heraus zu kennen. Naum.

[— XIV. Gattung: Schnepfenläufer, *Macrorhamphus* LEACH.

Schnabel zweimal so lang wie der Kopf, gerade, in der Mitte etwas schlanker, an der Spitze verbreitert, wenig gekrümmt. Nasenlöcher seitlich, an der Basis des Schnabels gelegen. Füsse mit vier Zehen, die Aussenzehe mit der mittleren durch eine Bindehaut verbunden. Die Hinterzehe erreicht den Boden nur mit ihrer Spitze. Flügel lang und zugespitzt. Schwanz zwölfederig.

Von dieser Gattung giebt es nur eine Art.

Die graue Strandläufer-Schnepfe, *Macrorhamphus griseus* (GMEL.).

Schnepfenlimose, Schnepfenläufer.

Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Sneppeklire*, *Kliresneppe*, *Rödbrystet Bekkasinklire*. Englisch: *Red-breasted Snipe*; in den Vereinigten Staaten: *Brown Snipe*, *Grey Snipe*, *Dowitcher*. Französisch: *Macroramphus gris*, *Bécassine chevalier ponctuée*. Schwedisch: *Beckasinsnäppa*.

Scolopax grisea. Gmel. Linn. Syst. Nat. I. p. 658 (1788). — *Scolopax novaboracensis*. Gmel. Linn. Syst. Nat. I. p. 658 (1788). — *Scolopax Paykullii*. Nilsson, Ornithol. suecica II. p. 106 (1821). — *Macrorhamphus griseus*. Steph. in Shaw, Zool. vol. XII. p. 61 (1826). — *Macrorhamphus griseus*. Wilson, Americ. Ornith. VII. p. 45 (1828). — *Macrorhamphus griseus*. Nilsson, Scand. Faun. II. p. 241 (1835). — *Macrorhamphus griseus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXV (1840). — *Scolopax grisea*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVI (1844). — *Macrorhamphus griseus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 174 (1867). — *Macrorhamphus griseus*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 187. pl. 571 (1878). — *Macrorhamphus griseus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 357 (1882–84). — *Macrorhamphus griseus*. Brehm, Tierleben. Vög. III. Aufl. III. p. 21 (1891). — *Macrorhamphus griseus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 394 (1896).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 168. pl. 68 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 41 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 27 (1895).

Kennzeichen der Art.

Hinterrücken weiss. Schwanz und Bürzel mit zahlreichen weissen und schwärzlichen Querstrichen gezeichnet.

Beschreibung.

Die Strandläuferschnepfe bildet den Übergang von den Strandläufern zu den Schnepfen.

Länge 25,5 bis 28 cm. Flügel 9 cm, Schnabel 5,9 cm, Lauf annähernd 3,5 cm, länger als die Mittelzehe mit Krallen. Der nackte Teil des Schenkels 1,2 cm. Schwanz 5 cm.

Sommerkleid: Oberseite rötlichbraun, mit schwarzen Flecken versehen, die auf dem Kopfe schmal und lang, am Nacken kleiner, auf dem Oberrücken dagegen gross und unregelmässig sind. Unterrücken weiss, mit einigen schwarzen Flecken gezeichnet. Oberschwanzdecken weisslichgrau, mit zahlreichen schwarzen halbmondförmigen Flecken versehen. Unterseite rostbraun, am Halse mit kleinen schwärzlichen Flecken bespritzt, die an den Brustseiten grösser werden und an den Bauchseiten und Unterschwanzdecken querverlaufende Bänder bilden. Mitte des Bauches weiss, mit einem leichten, rötlichbraunen Anflug. Der Kopf wird durch einen breiten rostgelben Brauenstreifen und einen schmalen dunklen Zügelstreifen geziert. Die Flügel sind gefleckt wie der Rücken, die Schwingen schwärzlich, der Schwanz weiss mit unregelmässigen schwarzen Quer- und Längsbändern. Der Schnabel ist schwarz, die Füsse rötlichbraun.

Winterkleid: Oberseite gleichmässig braungrau. Die oberen Rücken- und Schulterfedern etwas dunkler gerandet. Unterrücken und Oberschwanzdecken weiss, mit schwarzen Flecken versehen, die Querbänder über die letzteren bilden. Über den Augen ein weisser Streifen. Vorderhals, Kehle und

Unterseite weiss, an den Seiten des Halses mit einem bräunlichen Anflug. An den Flanken einige graue Flecken, und auf den Unterschwanzdecken braune Querstriche. Obere Flügeldecken und Schwanzfedern erster Ordnung dunkelgrau, die letzteren weiss gesäumt. Schwanzfedern erster Ordnung schwärzlichbraun. Mittlere Steuerfedern grau, die anderen weiss mit schwarzen Flecken. Schnabel braun mit schwarzer Spitze, Füsse rötlichbraun.

Jugendkleid. Oberseite des Kopfes, Oberrücken und Schulterfedern schwärzlich, jede Feder lebhaft braunrot gerandet. Unterrücken weiss, mit einigen schwarzen Flecken. Oberschwanzdecken grauweiss und mit zickzackförmigen schwarzen Querbändern versehen. Gegend über den Augen, Kehle, Vorderhals und Halsseiten, sowie alle unteren Teile des Körpers rötlichweiss, an der Brust dunkler, an der Mitte des Unterleibes heller, mit kleinen braunen Flecken an den Hals- und Brustseiten, sowie an den Flanken, und mit schwärzlichen Zickzackstreifen an den Unterschwanzdecken. Obere Flügeldecken dem Mantel gleich. Schwingen erster Ordnung schwärzlich, Schwingen zweiter Ordnung grau mit weissen Rändern. Mittlere Schwanzfedern bräunlichgrau und fuchsrot gerandet, die seitlichen weiss und mit schwarzen Flecken versehen, wie bei den Alten (DEGL. und GERBE l. c., S. 175).

Über das Duenkleid habe ich nirgends eine Angabe finden können.

Aufenthalt.

Die Strandläuferschnepfe ist eine Bewohnerin des Nordens von Amerika und des nordöstlichen Sibiriens, wo sie brütet. Auf dem Zuge im Winter geht sie in Amerika bis hinab nach Brasilien und Chile. Sie ist dann in allen südlichen Staaten von Nordamerika (Texas), sowie in Mittelamerika (Mexiko

Guatemala, Costarica, Panama, Cuba) ein häufiger Vogel. In ihrem Brutgebiete, das nach ELLIOTT COUES die Vereinigten Staaten mit alleiniger Ausnahme von Alaska nicht berührt, ist sie eine Bewohnerin der Tundren. Sie verlässt diese nördlichen Gegenden vom August bis zum Oktober, um während der Monate April und Mai ihre Rückwanderung aus den Winterquartieren anzutreten. Einmal ist der Vogel in Südgrönland erlegt worden, 1854 (REINHARDT).

In Europa ist er mehrfach vorgekommen, doch nie brütend. Am häufigsten ist er wohl in Grossbritannien erbeutet worden, von wo SAUNDERS 18 Fälle anführt (Ill. Man. II. Ed., S. 621). Ausserdem ist er mehrfach in Nordfrankreich (DEGLAND und GERBE) und einmal am 1. August 1894 ein Exemplar im Sommerkleid in Dänemark bei Ribe erlegt worden (WINGE). Eine von NILSSON in der älteren Auflage seines Werkes gemachte Angabe über ein einmaliges Vorkommen in Schweden ist später von diesem selbst als ein Irrtum bezeichnet worden.

Eigenschaften.

In ihrer Lebensweise gleicht die Strandläuferschnepfe mehr den *Totanus*-Arten, als den echten Schnepfen. Sie ist ein echter Tagvogel, der sich ohne Not und unverwundet nie im Ried verbirgt. „Sie läuft und wadet am Ufer der Gewässer einher, bildet zahlreiche Gesellschaften, vereinigt sich auch gern mit anderen Strandvögeln; der ganze Schwarm hält sich stets dicht geschlossen und trennt sich unter keiner Bedingung, fällt daher dem Jäger manchmal vollständig zum Opfer. Dies alles sind den Limosen, nicht aber den Schnepfen zukommende Eigenheiten. Sie ist, obgleich ängstlich, doch ungemein zutraulich, wird auch anfänglich durch ihr geltende Schüsse nicht gewitzigt und kehrt, wenn sie aufgescheucht wurde, oft zu demselben Platze zurück, auf welchem andere ihrer Art soeben den Tod fanden. Ungestört sind alle Glieder einer Gesellschaft fortwährend in reger Thätigkeit, laufen, rennen, waten, bohren mit dem Schnabel, um ihre Nahrung, Würmer, Schnecken, kleine Muscheln, Kerbtierlarven und Pflanzenreste, auch Sämereien, zu erbeuten, stecken ihn dabei bis zur Wurzel in den Schlamm und kümmern sich nicht, wenn bei dieser Gelegenheit das Wasser über ihren Kopf wegläuft. Erforderlichenfalls schwimmen und tauchen sie recht gut“ (BREHM, I. c., S. 22). Beim Schwimmen begleiten sie jede Bewegung der Füsse mit einem Vorwärtsschauen des Kopfes.

WILSON sagt über die Eigenschaften der Schnepfenläufer: „Sie fliegen in Schwärmen, bisweilen sehr hoch, und haben eine laute und schrille Stimme. Dabei führen sie zahlreiche Evolutionen in der Luft aus, sich ordnend, trennend und wieder vereinigend. Sie lassen sich bisweilen in so grosser Zahl und so dicht bei einander nieder, dass 85 mit einem Flintenschuss erlegt werden konnten. Sie besuchen die Sandbrüche und Schlammfluten bei niedrigem Wasser, um Futter zu suchen. Und da sie weniger misstrauisch gegen ein Boot sind als gegen eine Person am Lande, lassen sie auf dem Wasser leicht an sich herankommen und werden dann in grosser Zahl erlegt.“

Auch ELLIOTT COUES (fide DRESSER, I. c., S. 4) betont die geringe Scheuheit des Vogels. Er sagt: „Nicht einmal die unvorsichtigen und zutraulichen kleinen Uferläufer sind weniger misstrauisch als die rotbrüstigen Wasserläufer. Infolge ihrer grossen Geselligkeit halten sie sich so eng zusammen, dass Dutzende mit einem einzigen Schuss hingemordet werden, wie es oft von gierigen Schiessern geschieht, die nur ihr Augenmerk darauf haben, möglichst viel Beute zu machen. Ich kenne keinen Vogel aus dieser Familie, der anmutiger und lebenswürdiger wäre als diese Art; und sicher übertrifft ihn keiner in der ruhigen Grazie der Bewegungen. Es giebt nichts Unschönes oder Hastiges oder Überstürztes in seinem Wesen. Er hat die Gleichmässigkeit der vollendeten Erziehung. Es giebt kaum einen hübscheren Anblick als einen Schwarm, der, sich sicher wägend, am Wasserrande Futter sucht, wo

einige zierlich an den schlammigen Stellen einhergehen, im Vorwärtsschreiten rechts und links gemächlich nachsehend, während andere ins Wasser waten, bis es ihr Federkleid erreicht, ohne Unterlass ihren Kopf für einen Augenblick eintauchen, um den Boden mit ihrem ausserordentlich empfindlichen Schnabel zu untersuchen. Der Stoss wird sehr schnell ausgeführt mit dem senkrecht gehaltenen Schnabel, und dieser wird in seiner vollen Länge eingestossen.

Während dieses Futtersuchens zerstreut sich der Schwarm bisweilen ganz weit über eine ziemliche Fläche, aber alle stehen dabei in reizender Unterhaltung mit leiser Stimme. Aufgescheucht geben sie ein zartes „Weet“ von sich und fliegen fort in dichten Schwärmen, aber in der Regel nicht weit. Meist kreisen sie kurze Zeit, und dann kehren sie an denselben Fleck zurück, wo sie alle zusammen in einem dichten Haufen einfallen und eine Weile regungslos wie Bildsäulen stehen bleiben, verwundert forschend, was ihr Entsetzen verursacht hat. Fühlen sie sich wieder sicher, dann zerstreuen sie sich von neuem und nehmen ihr emsiges Futtersuchen wieder auf.“

Ihr Flug ist sehr rasch und gewandt, dabei auch ausdauernd.

Nahrung.

Die Nahrung besteht nach DRESSER (I. c.) hauptsächlich aus kleinen Insekten und Würmern. Bisweilen sind aber auch Sämereien in ihrem Kropfe gefunden worden. Dr. RICHARDSON teilt mit, dass Exemplare, die er am Saskatchewan erbeutete, ihren Kropf gefüllt hatten mit Blutegeln und Käferfragmenten.

Fortpflanzung.

Der erste Forscher, der Eier der Strandläuferschnepfe fand, war MACFARLANE, der sie vom Andersonflusse und der diesem benachbarten Küste mitbrachte. Die Eier lagen auf wenigen trockenen Blättern in einer kleinen Bodenvertiefung, in oder in der Nähe von morastigen Stellen, ein Gelege bestehend aus vier, ein anderes nur aus zwei Eiern. Doch ist es nach COUES wahrscheinlich, dass vier die Normalzahl ist. Er sagt weiter: „Die Eier zeigen in keiner Weise eine Eigenart. Und sicherlich würde auch die genaueste Beschreibung nicht ausreichen, sie absolut sicher von denen der verwandten Arten unterscheiden zu können. Sie sind sehr ähnlich denen von *Gallinago*, zeigen dieselbe Grundfarbe mit all ihrer Veränderlichkeit in der Färbung, aber auch die Zeichnung ist dieselbe, sogar bis zu den scharfen, schwarzen Zeichnungen über den gewöhnlichen Flecken. Ein Exemplar zeigt die Flecken mehr schokolade- als umbrabraun und kleiner und mehr zerflossen, als ich sie an vor mir liegenden Eiern von *Gallinago* finde. Ein aussergewöhnlich langes, schmales und spitzes Exemplar misst $44,5 \times 29$ mm, ein kurzes 39×28 mm; der Durchschnitt ist gegen 41×26 mm.“ Nach NELSON messen sie durchschnittlich $45,7 \times 30,5$ mm, ändern in der Grundfarbe von grünlich lehmgelben Oliv bis zu hellem Grau und Lehmfarbe und sind mit scharfbegrenzten, dunkel umbrabraunen Flecken gezeichnet, die sich nur am stumpfen Ende häufen, sonst aber nur spärlich vorhanden sind. Die dunklen Flecke stehen in auffallendem Gegensatz zur Grundfarbe.

Die Eier wurden von MACFARLANE im Juni gefunden. Ein anderer Bericht über die Nistweise stammt von W. H. DALL. Er fand ein Nest am 3. Juni und sicherte sich Mutter und Nest am 6. Juni. „Das Nest war ein einfaches Loch im Boden, in einer grasigen sogenannten „hummock“, in der Mitte eines sumpfigen Platzes, kaum mit irgend etwas ausgelegt.“

Zur Zeit der Paarung machen sie sich nach W. E. NELSON sehr bemerklich; Ende Mai oder anfangs Juni hört man sie an ihren Aufenthaltsorten überall, besonders morgens und abends. Zwei oder drei Männchen jagen dann hinter einem Weibchen her, hierhin und dorthin, kreuz und quer mit erstaunlicher Geschwindigkeit und Gewandtheit. In kurzen Zwischenräumen hemmt eins der Männchen seinen Flug für einen Augenblick, lässt einen Bruchteil seines Gesanges hören und stürzt dann

wieder mit voller Geschwindigkeit weiter. Haben sie sich gepaart, so erhebt sich das Männchen 10 bis 15 m, schwebt in dieser Höhe flatternd und lässt seinen stammelnden, aber kraftvollen und musikalischen Gesang hören, der sich nur sehr unvollkommen wiedergeben lässt und etwa wie pitpit, pitërwitu, witu, pitërwitu, pitërwitu, witu, witu klingt (SHARPE, Handbook, III, S. 308).

Über

Feinde

ist nichts besonderes bekannt. Die

Jagd

ist nicht schwer, da die Vögel, wie schon oben bemerkt, in dichten Schwärmen beisammen bleiben und es so ermöglichen,

auf einen Schuss eine grössere Anzahl zu erlegen. Nach YARRELL (l. c.) sind einst auf einen Flintenschuss 85 gefallen. Erleichtert wird die Jagd noch dadurch, dass die Vögel häufig auf den Fleck wieder zurückkehren, auf dem eben erst auf sie geschossen worden ist.

Nutzen.

Sie nützen durch die Vertilgung von Würmern und Insekten. Ihr Fleisch ist ausgezeichnet und soll dem der Schnepfen wenig nachstehen.

Schaden

dürften sie kaum anrichten. —]

XV. Gattung: Brachvogel, *Numenius* L.

Gesicht und Kinn: befiedert.

Schnabel: Schwach, sehr lang, einen flachen Bogen bildend, weil er bloss an der Basis gerade, seiner übrigen Länge nach bis zur stumpfen Spitze aber sanft abwärts gebogen ist; an der Wurzel viel höher als breit, hier etwas stark, nach vorn allmählich verjüngt, endlich schwach in die Spitze auslaufend, deren oberer Teil etwas länger als der untere und ein wenig über ihn herabgebogen ist; Ober- und Unterschnabel auf jeder Seite mit einer Längsfurche, welche auf dem letzten Drittel spitzwärts verlaufen, die Mundkanten wulstig machen, welche am unteren wurzelwärts vor denen des Oberkiefers etwas vortreten. Er ist durchaus weich, nur die Spitze (etwa ein Viertel der Schnabellänge) hart und hornartig.

Nasenlöcher: Nahe an der Stirn, seitlich, schmal, nach hinten erweitert, durchsichtig, in einer weichen, langen, schmalen Haut liegend, die vorn in die Seitenfurchen des Oberschnabels verläuft.

Füsse: Regenpfeiferartig, schlank und hoch, doch etwas stark, besonders an den Gelenken, hoch über die Ferse hinauf nackt; die drei Vorderzehen etwas kurz und stark, an den Sohlen breit, alle an der Wurzel mit einer ziemlichen Spannhaut versehen; die Hinterzehe klein, schwächlich, über den Zehenballen eingelenkt und den Boden kaum mit der Spitze berührend. Die Krallen sind klein, nicht sehr spitz, die der Mittelzehe auf der Innenseite mit vorstehendem, scharfem Rande.

Flügel: Gross, ihr Hinterrand mondförmig ausgeschnitten, die vordere Spitze ziemlich gross und die erste Schwungfeder die längste, vor ihr noch eine kleine, spitze, verkümmerte.

Schwanz: Mittellang, abgerundet, aus zwölf Federn bestehend.

Das kleine Gefieder ist derb, ziemlich dicht und anschliessend; die Dunen locker und nicht sehr häufig.

Die Vögel dieser Gattung haben alle eine mittlere Grösse und gehören unter den schnepfenartigen zu den grössten. Es sind schöne Gestalten von schlankem Wuchse mit ziemlich gestrecktem Rumpfe, langem, dünnem Halse, kleinem Kopfe, mit flacher, gestreckter Stirn und Augen von mittlerer Grösse, mit grossen, spitzigen Flügeln und ziemlich hohen, etwas starken Beinen. Ihr Gefieder trägt keine Prachtfarben, keine schroffen Abzeichen; es ist von oben gesehen lerchenartig, von unten weiss, der Schwanz weiss und braun gebändert; dies bei allen bekannten Arten, wodurch nebst noch manchen anderen ähnlichen Verhältnissen sie einigen Arten der Gattung *Limosa* näher treten, sowie sie an den Umrissen des Körpers der Gattung *Ibis* sich anschliessen.

Von den allermeisten aus der Gruppe der Schnepfenvögel, der sie unbedingt angehören, weichen sie darin ab, dass sie nach bisherigen Beobachtungen nur einmal im Jahre mausern und so das Sommerkleid, ausser dass es abgenutzt und verbleichter aussieht, vom Winterkleide gar nicht verschieden ist; wie denn auch das Jugendkleid so wenig von dem der Alten abweicht, dass sich standhafte Unterschiede zwischen beiden kaum auffinden lassen, wenn man nämlich bloss Farbe und Zeichnung des Gefieders berücksichtigen wollte.

Ebensowenig findet sich am Gefieder ein standhafter Unterschied, welcher beide Geschlechter bezeichnet; nur in der Grösse sind sie ein wenig verschieden, die Männchen meist etwas grösser als die Weibchen. Die jüngeren Vögel unterscheiden sich von den älteren gewöhnlich an der geringeren Länge des Schnabels, dessen Krümmung auch schwächer ist, und an den stärkeren Fussgelenken, besonders dem der Ferse.

In der Brutzeit haben beide Geschlechter auf jeder Seite des Unterkörpers einen grossen, auf der Mitte zwischen diesen einen kleinen Brutfleck.

Die Gattung der Brachvögel ist nicht sehr zahlreich an Arten, aber fast über alle bekannten Teile der Erde verbreitet. Sie leben in verschiedenen Klimaten und wandern periodisch aus der kalten in die heisse Zone und in jene zurück, um daselbst zu brüten, sind gesellig und machen, jedoch jede Art für sich, ihre Reisen oft in grösseren Vereinen, meist am Tage, seltener bei Nacht. Sie wohnen an freien Gewässern aller Art, an stehenden, an Flüssen und auch am Meere, wechseln aber das Nasse mit dem Trockenen, weil ihnen jenes nie lange behagt, und halten sich dann abwechselnd auf Brachäckern, gepflügten Feldern, Lehden, Angern und Viehtriften auf.¹⁾ Obwohl sie auch in hellen Nächten munter sind, viel lärmen und auch Nahrung suchen, sind sie doch weit weniger Nachtvögel als die Schnepfen, Wasserläufer und andere. Sie haben einen leichten, aber weniger lebhaften Gang wie die Regenpfeifer und viele andere Schnepfenvögel, gehen mit mehr Anstand einher, worin sie sich den Sichlern und Reihern nähern. Sie können auch schwimmen, thun es aber aus freiem Antriebe selten. — Ihr Flug ist schön, ziemlich schnell und kräftig; der Wanderflug grösserer Gesellschaften oft sehr hoch, in eine gerade, steife Linie geordnet, in welcher sie die Luft in schräger Richtung durchschneiden. Sie haben eine laute pfeifende Stimme, unter allen Schnepfenvögeln die angenehmste, wahre Flötentöne, die sie oft hören lassen. — Ihre Nahrung besteht in Regenwürmern, Insektenlarven, Käfern und anderen Insekten, auch in kleinen Konchylien, manche verschlucken auch zuweilen Teile von Vegetabilien. Ihre Brutorte sind Sümpfe und feuchte Niederungen in der Nähe der Seekanten oder diese selbst,

¹⁾ Sie lieben diese dünnen Orte jedoch nicht so, wie mehrere Regenpfeiferarten, namentlich *Charadrius pluvialis*, *Ch. morinellus* und *Oedinenus oedinenus*, welche daher mit mehrerem Rechte „Brachvögel“ genannt werden können, weil sie in der That die meiste Zeit im Jahre den ganzen Tag über ununterbrochen, häufig sogar in hohen Gegenden auf dem Trockenen liegen und bloss abends und morgens, um zu trinken und zu baden, zum Wasser gehen, wie sie denn bei unseren Jägern und Jagdliebhabern auch allgemein diesen Namen haben. So viel mir bewusst, giebt es in Deutschland überhaupt wenige Gegenden, wo man die Vögel der Gattung *Numenius* mit dem Namen Brachvögel bezeichnet, vielmehr sind, wo diese Benennung vorkommt, jene *Charadrien* damit gemeint. Manche Jäger unterscheiden auch Brachvögel und Brachschnepfen, mit ersteren sind dann jene, mit letzteren die *Numenien* bezeichnet. Naum.

doch auch solche Gegenden an grossen Gewässern, welche tief im Lande und in grosser Entfernung vom Meere liegen. Sie leben dort paarweise, machen meistens an ganz trockenen Stellen auf kurzem Rasenboden oder zwischen ganz niederen Pflanzen ihr kunstloses Nest, worin das Weibchen stets vier grosse, sehr birnen- oder kreiselförmige, olivengrünliche, dunkelbraun gefleckte Eier legt, die wahrscheinlich beide Gatten wegen der bei beiden gleichmässig vorkommenden Brutflecke abwechselnd ausbrüten. Sie lieben ihre Brut sehr. — Als ausserordentlich vorsichtige, sehr scheue Vögel sind sie schwer zu schiessen, wenn dies nicht aus einem Hinterhalte geschehen kann, folgen aber leicht und gern den künstlich nachgeahmten Locktönen und sind auf dem Wasserschnepfenherde¹⁾ ihrer Grösse wegen die Hauptvögel. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend und sehr beliebt.

Ihre Fährte drückt sich auf dem Boden sehr regelmässig, einmal wie das andere, ab, und die Vorderzehen decken drei Teilungslinien eines sechsteiligen Zirkels wie bei vielen Schnepfenvögeln, unterscheiden sich aber an den breiten Sohlen und doppelten Spannhäuten sehr deutlich von allen anderen. Von der Hinterzehe drückt sich selten mehr als die Spitze ab.

Anatomie nach Untersuchung des *Numenius arcuatus* und *phaeopus*²⁾ von NITZSCH.

„Die Brachvögel haben die Biegungsstelle ihres langen bogenförmigen Oberkiefers wie die Strandläufer vor den Nasenlöchern, aber in unbestimmter Erstreckung; wenn der Unterkiefer abgezogen und der Oberkiefer im vorderen Teile gehoben wird, so schwindet die Krümmung des letzteren mehr oder weniger, indem er gerade gestreckt wird.

Die Nasenfurche reicht wie bei den Strandläufern und Limosen sehr weit nach vorn zur Schnabelspitze hin.

Der knochenzellige Tastapparat fehlt.

Die Zunge ist, obgleich keine verrichtungslose Kümmerzunge, doch für die grosse Länge des Schnabels sehr kurz. Der Zungenkern ist wie bei den meisten Schnepfenvögeln nur im hinteren Teile verknöchert, übrigens in den grössten Strecken knorpelig.

Die Nasendrüse zeigt hier eine ganz besonders merkwürdige Form. Sie bedeckt nämlich nicht nur als ein breites nierenförmiges Polster mit dem der anderen Seite fast zusammenstossend das Stirnbein, indem sie den Orbitalrand noch überragt, sondern sie hat ausserdem noch einen langen, nach unten gehenden und unten am Augapfel sich weit nach hinten ziehenden Ast, umfasst daher den Augapfel ihrer Seite gleichsam wie mit zwei Armen von oben und unten; welches Verhältnis einzig zu sein scheint, wenigstens mir bis jetzt noch bei keinem Vogel ausser dieser Gattung vorgekommen ist.

Die Mundwinkeldrüse [— (*Glandula parotis*) —] ist breiter, dicker und kürzer als bei vielen anderen verwandten Gattungen.

Das Hinterhauptsloch kreisrund; die *Foramina obturata* über demselben klein.

Die Verbindungsbeine [— (*Ossa pterygoidea*) —] haben die dritte Gelenkung [—, nämlich mit dem Keilbein —]. Der hintere Fortsatz der Unterkieferäste ist sehr hoch, kurz und hinten scharf abgeschnitten.

Der [— eigentlichen —] Halswirbel sind zwölf; der Rippenpaare neun, von denen zwei vordere falsche.

Das Brustbein hinten elliptisch, mit vier Hautbuchten; die äusseren Abdominalsätze [— (*Trabeculae*) —] sind viel kürzer als die inneren.

Das Becken ist länger und schmaler als bei allen oder den meisten Gattungen dieser Familie. Die Darmbeine belegen noch die drei letzten Rippenpaare. Die Schambeine sind am Ende ein wenig nach innen gebogen und lassen zwischen sich und den Sitzbeinen ein ansehnliches *Foramen obturatum*.

Der Schwanzwirbel sind acht oder neun; der letzte [—, das Pygostyl, —] ist nicht sehr gross.

Die Oberarmknochen zeichnen sich durch ihre Länge sehr aus, indem sie angelegt über das Hüftgelenk des Oberschenkelknochens noch etwas hinausragen, während sie bei den übrigen Schnepfenvögeln dieses meist bei weitem nicht und bei einigen kaum erreichen.

Die Drüsen des Vormagens bilden zwei wenigstens am Schlundrande gut unterscheidbare Abteilungen oder *Juga*. Der Magen ist rundlich und muskulös.

Das Darmdivertikel ist konstant lang und hakenförmig gebogen wie bei *Limosa lapponica*, welche überhaupt in mehreren Punkten sich den Brachvögeln nähert.

Die Blinddärme ziemlich lang, von keulenförmiger Gestalt.

Übrigens herrscht hier die allgemeine, unter *Charadrius* angegebene Schnepfenbildung.“

* * *

[— Die Gattung dieser stattlichen Vögel umschliesst nicht sehr viele Arten. Man hatte zwar, auf individuelle Abweichungen gestützt, dieselben auf 19 gesteigert; DRESSER (Birds of Europe, VIII, S. 244) weist jedoch nach, dass diese Zahl auf 9 zu beschränken sei, von denen Amerika 3 selbständige Arten: *N. longirostris*, *hudsonicus* und *borealis* (AUDUBON, Syn. of N. Amer. Birds) besitzt. —]

Wir haben in Europa drei Arten.

¹⁾ Nicht auf dem Brachvogelherde (s. Bd. VIII beim Mornell-Regenpfeifer), wie BECHSTEIN ganz unrichtig verstanden, falsch abgeschrieben und diesen Irrtum in seinen Werken aufgenommen und dadurch verbreitet hatte; sondern auf dem Wasserschnepfenherde, wie er Bd. VIII beim Kampfläufer genau beschrieben ist. *Naum.*

²⁾ Weiteres siehe bei den *Scolopacinae*. *R. B.*

Der grosse Brachvogel, *Numenius arcuatus* (L.).

Tafel 12. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junges Männchen.
Tafel 33. Fig. 1—5. Eier.

Brachvogel, gemeiner Brachvogel, Bracher, deutscher Bracher, Brachschnepfe, grosse Brachschnepfe, Kron-, Feldschnepfe, Brachhuhn, grosser Feldmäher, Doppelschnepfe, grosse Wasserschnepfe, braunschnäbelige, krummschnäbelige Schnepfe, Himmelsgeis, Wind-, Wetter-, Gewitter-, Regenvogel, Regenwölp, Regenworp, Regenwulp (Regenwolf), Fastenschlier, Güt-, Güth-, Jüt-, Jutvogel, Geisvogel, Giloch, Grüel, Gruser, Goiser, Louis, grosser Keil- oder Kielhaken; bei hiesigen Jägern: Keilhaken. [— Sichelschnepfe, Königsschnepfe, Kaiserschnepfe, Groot Reintüter.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Karuán ghedi*. Croatisch: *Pozviždat šibičar*, *Veliki čurlin*. Dänisch: *Stor Regnsbove*, *Doblelsbove*, *Helspove*, *Regnpiber*, *Östertut*. Englisch: *Common Curlew*, *Whaup*. Esthnisch: *Kuitala*, *Kluite*. Finnisch: *Iso kuovi*, *Iso kuiri*. Französisch: *Courlis cendré*. Holländisch: *Wulp*, *Groot Wulp*, *Drupen*, *Heidetuter*, *Tuter*, *Zandututer*, *Regenfluit*, *Bergfluit*, *Wilp*, *Kluiter*. Isländisch: *Spói*, *Stori spói*. Italienisch: *Chiurlo*, *Fischione maggiore*, *Chiurlo maggiore*. Maltesisch: *Gurlin*, *Gurliin prim*. Maurisch: *Boukhalal*. Norwegisch: *Storspove*, *Helspove*, *Spuvje*. Portugiesisch: *Maçarico real*. Russisch: *Bolschoi Kronschnep*, *Kronschnepil*, *Kulik*, *Kulen*. Schwedisch: *Storspof*, *Spof*, *Spole*, *Vindspof*, *Vattenspole*, *Vasspool*, *Kavipa*, *Långnabba*, *Tullare*. Slovenisch: *Sevec*, *Škurh*, *Veliki škurh*. Spanisch: *Pito real de invierno*, *Zarapito real*, *Xarlot*. Talysisch: *Kuljukja Kisha*. Tatarisch: *Gilanschagi*. Ungarisch: *Nagy pöling*.

Scolopax Arquata. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 145 (1758). — *Numenius arquata*. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 242 (1766). — *Numenius arquata*. Lath. Ind. II. p. 710. n. 1. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 44. n. 161. — *Numenius*. Briss. V. p. 311. n. 1. — *Scolopax arquata*. Linn. Faun. suec. p. 59. n. 168. — Retz, Faun. suec. p. 171. n. 136. — Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 655. n. 3. — *Le Courlis*. Buff. Ois. VIII. p. 19. — Edit. de Deuxp. XV. p. 26. t. 1. f. 2. — Id. Planch. enl. 818. — Gérard, Tab. élém. II. p. 238. — *Grand Courlis cendré*. Temminck, Man. nouv. éd. II. p. 603. — *Common Curlew*. Lath. Syn. V. p. 119. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 94. n. 1. — Penn. Arct. Zool. II. p. 462. A. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 430. A. — Bewick, Brit. Birds II. p. 54. — *Chiurlo*, o *Fischione maggiore*. Stor. deg. ucc. IV. t. 440. — Savi, Orn. tosc. II. p. 320. — *Graauwe Wulp*. Sepp, Nederl. Vog. II. t. p. 109. — Faber, Prodom. d. isl. Ornith. S. 24. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 121. — Dessen Taschenb. II. S. 274. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 354. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands S. 188. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 210. n. 192. — Koch, Baier. Zool. I. S. 320. n. 198. — Brehm, Beitr. III. S. 279. — Dessen Lehrb. II. S. 520. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 680—609. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 207. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 60. n. 209. — Frisch, Vög. Taf. 224. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 26. Taf. V. Fig. 5. Männchen im Herbst. — [— *Numenius arquata*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 178 (1835). — *Numenius arquata*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 478. Taf. 116 (1836). — *Numenius arquata*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVIII u. 217 (1840). — *Numenius arquata*. Schlegel, Rev. crit. p. XCV (1844). — *Numenius arquata*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 465 (1854—58). — *Numenius arcuata*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 147 (1860). — *Numenius arquatus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 234 (1865). — *Numenius arquata*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 795 (1866—71). — *Numenius arquata*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 159 (1867). — *Numenius arquata*. Heuglin Vög. N.-O.-Afrik. p. 1146 (1869—74). — *Numenius arcuata*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 118 (1873). — *Numenius arquatus*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 243. pl. 578 (1873). — *Numenius arquata*. Fallon, Ois. Belg. p. 166 (1875). — *Numenius arquata*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 499 (1882—84). — *Numenius arcuata*. Radde, Orn. caucas. p. 436 (1884). — *Numenius arquatus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 247 (1885). — *Numenius arquata*. Reyes y Prosper, Av. España p. 80 (1886). — *Numenius Arquata*. Giglioli, Avif. Ital. p. 407 (1886); p. 621 (1889). — *Numenius arquata*. Arévalo y Baca, Av. España p. 344 (1887). — *Numenius europaeus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 171 (1891). — *Numenius arquata*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 473 (1891). — *Numenius arcuatus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 15 (1891). — *Numenius arquatus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 137 (1891). — *Numenius arcuatus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 153 (1892). — *Numenius arquata*. Collett, Norg. Fuglef. p. 220 (1893—94). — *Numenius arcuatus*. Reiser, Orn. balc. II. p. 164 (1894); IV. p. 128 (1896). — *Numenius arquatus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 341 (1896). — *Numenius arcuatus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 205 (1899). — *Numenius arcuatus*. Winckell, Handb. f. Jäger III. p. 79 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 67. Fig. 1, a—f (1845—53). — Bädcker, Eier europ. Vögel Taf. 14. Fig. 1 (1855—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 94. pl. 33 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 45 (1896). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 51, 52 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Der Scheitel rostgelb, schwarzbraun gefleckt; die Weichen weiss mit wenigen dunkelbraunen Schaftstrichen. [— Bei den Männchen nimmt das weisse Feld des Unterrückens eine geringere Breite ein als beim Weibchen. —]

Beschreibung.

Dieser Brachvogel ist einer der grössten dieser Gattung; er übertrifft darin die übrigen europäischen Arten seiner Gattung um ein bedeutendes. Auch hat er unter diesen den längsten und stärksten Schnabel, worin er jedoch von einer amerikanischen Art noch übertroffen wird. Mit einem anderen einheimischen Vogel ist er gar nicht zu verwechseln. Da er dem dunkelfarbigen Sichler in der Grösse wenig nachgiebt, so ist er der grösste Schnepfenvogel unter den inländischen.

In der Grösse gleicht er vollkommen einer Rabenkrähe

(*Corvus corone*), hat aber eine noch stärkere, rundere Brust und längeren Rumpf, dagegen einen kürzeren Schwanz, längeren Hals, kleineren Kopf und viel höhere Beine, sodass er grösser oder doch höher aussieht als jene. Die Grösse schwankt, namentlich zwischen Alten und (erwachsenen) Jungen, sodass manche von jenen eine Länge von 48 bis 49,5 cm oder wohl noch darüber erreichen, unter den Jungen im ersten Herbst aber viele kaum 42 cm lang sind, versteht sich, wie in diesem Werke immer, ohne Schnabel gemessen. Die Flugbreite ist ebenfalls verschieden, von 94 bis 108 oder gar 111 cm; die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 29 bis 30 cm und darüber; die Schwanzlänge 11 bis 13 cm.

Das Gefieder ist wie bei den Wasserläufern und Limosen, ebenso die Gestalt der Flügel, welche einen mondförmig ausgeschnittenen Hinterrand haben. Hierdurch werden zwei verlängerte Teile oder eine vordere und hintere Spitze gebildet, wovon die letzte am zusammengefalteten Flügel bis auf das



Numenius arcuatus (L.). Grosser Brachvogel. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen.

$\frac{3}{5}$ natürl. Grösse.

Lith. Anst. Fr. Eugen Köhler, Gera-Unt.

Ende der vierten grossen Schwungfeder reicht, von den Schwungfedern ist die erste die längste. Das schmale, lanzettförmigspitze, kleine, aber steife Schnepfenfederchen vor der ersten grossen Schwinge fehlt auch hier nicht. Die Schäfte der Schwungfedern erster Ordnung sind stark, ziemlich gerade, die der zweiten etwas schwächer, ein wenig nach hinten gebogen, die der dritten Ordnung ganz gerade und etwas schwach. Dem Umfange nach sind die Federn der ersten Ordnung bis gegen zwei Dritteile ihrer Länge gleichbreit, dann werden sie allmählich schmaler, die letzten an der Spitze der Innenfahne sehen schief ab- und etwas ausgeschnitten aus; die der zweiten Ordnung sind fast gleichbreit, mit auf der Aussenfahne schief ab- beziehungsweise ausgeschnittenem Ende; die der dritten Ordnung sind von einer lanzettförmigen Gestalt und stumpf zugespitzt.

Die zwölf Schwanzfedern sind ziemlich hart, etwas breit, gegen das Ende zugerundet, die mittelsten am meisten, welche auch etwas länger als die anderen sind, die nach den Aussenseiten des Schwanzes allmählich an Länge abnehmen, sodass das äusserste Paar nur 8 bis 12 mm kürzer als das mittelste ist, wodurch ein nur wenig abgerundetes Schwanzende entsteht. Der Schwanz ist im ganzen nicht sehr kurz, und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen meistens bis an sein Ende.

Der Schnabel des grossen Brachvogels gehört unter die längsten Vogelschnäbel, ist aber, wie bei anderen langschnäbeligen Arten, bei verschiedenen Individuen von verschiedener Länge, bei jüngeren Vögeln immer viel kürzer als bei den alten, und bei den ältesten gewöhnlich am allerlängsten. Er mag daher, weil er bis gegen die Spitze hin weich ist, mehrere Jahre fortwachsen und an Länge zunehmen, was sonst wohl geleugnet worden, aber doch augenscheinlich genug ist. Dieser Umstand findet sich übrigens bei allen weichschnäbeligen, folglich bei fast allen schnepfenartigen Vögeln und kann nicht bestritten werden, ist aber bei denen mit sehr langen Schnäbeln natürlich am auffallendsten, zumal wenn man sie vom Entschlüpfen aus dem Ei an beobachten kann. Zu diesem Zeitpunkte ist der Schnabel unseres grossen Brachvogels wenig über 2,3 cm lang, während er beim erwachsenen und die erste Wanderung antretenden jungen Vogel wenigstens schon 10 cm misst, und bei älteren und alten nun von hier an bis zu 16 cm oder gar bis 16,5 cm, in allen dazwischen liegenden Längen vorkommt. So wechselt er auch in der Stärke bei Jungen und Alten verhältnismässig, denn er ist bei jenen an der Wurzel manchmal nur zwischen 12 und 14 mm hoch und gegen 12 mm breit, während er bei Alten gegen 18 mm hoch und fast 14 mm breit vorkommt. Endlich ist er auch seiner Krümmung wegen ziemlich verschieden; er beschreibt nämlich vom zweiten Viertel seiner Länge an bis zur Spitze einen sich sanft herabsenkenden flachen Bogen, dessen Sehne bei alten Vögeln um vieles länger als bei jüngeren ist, und die bei sehr jungen Individuen so gering ist, dass der Schnabel nur wenig von der geraden Linie abweicht.¹⁾

Der Schnabel ist übrigens höher als breit, nach der Spitze zu jedoch mehr rundlich; seine Firste etwas platt; die Spitze stumpf, am Oberschnabel etwas länger und ein wenig über die untere herabgebogen, dies jedoch fast unmerklich; die Mundkanten stumpf, wurzelwärts etwas wulstig, jederseits mit einer parallelen Furche, die am Oberkiefer fast bis zur Spitze reicht, an der Unterkinnlade aber auf dem letzten Drittel der Länge verläuft. Er ist bis gegen die hornartige Spitze weich und biegsam, an der Wurzel unterwärts fleischfarbig, übrigens rötlichgrau, gegen die Spitze schwarzgrau und endlich schwarz, inwendig nebst Rachen und Zunge fleischfarbig.

¹⁾ Der Schnabel trocknet, wie andere weiche Schnäbel, nach dem Ausstopfen ziemlich ein, hat da aber noch die besondere Eigenheit, dass er bei unvorsichtiger Behandlung gerader wird als er es im Leben war; doch habe ich ihn auch an ganz ausgetrockneten Häuten nie ganz gerade gesehen. So stark gekrümmt als bei *N. phaeopus* kommt er dagegen hier auch niemals vor, und die ältesten Exemplare von *N. arcuatus* haben einen nicht stärker gekrümmten Schnabel als die jungen von *N. phaeopus*.
Naum.

Das Nasenloch, ein gegen 12 mm langer, offener Ritz, liegt nahe an der Schnabelwurzel seitlich in einer weichen Haut, welche nicht weit vorgeht und bald in die erwähnte Furche verläuft.

Das Auge ist nicht gross, hat einen tiefbraunen Stern und weissbefiederte Lider.

Die Füsse sind hoch und bedeutend stark, zumal an den Gelenken, ziemlich weit über die Ferse hinauf nackt; die vorderen Zehen nicht lang, etwas stark, an der Wurzel durch Spannhäute verbunden, die an den äussersten bis zum ersten Gelenk reichen, bei den inneren aber viel kleiner sind; die Sohlen etwas breit und ihre Ränder ein wenig vorstehend; die Hinterzehe ist klein, schwächlich, kurz, etwas über den Zehenballen eingelenkt und nicht länger, als dass sie stehenden Fusses mit der Spitze den Boden berührt; der weiche Überzug der Füsse am Lauf und an der Schiene ist nur vorn herab grob geschildert, sonst in lauter kleine achteckige Schildchen gegittert. Die obere Seite der Zehen ist schmal geschildert, die Sohlen sind grobwarzig; die Krallen klein, kurz, wenig gekrümmt, unten etwas ausgehöhlt, scharfschneidig, die Schneide an der Innenseite aller hervortretend, die der Mittelzehe am stärksten und bei alten Vögeln mit mehr oder weniger deutlichen kammartigen Einschnitten, welche allen jüngeren Vögeln fehlen. Der Schenkel 2,9 bis 3,2 cm lang nackt; der Lauf 8,2 bis 8,8 cm hoch; die Mittelzehe mit der 9 mm langen Kralle 4,9 cm, die Hinterzehe nebst der 4 mm langen Kralle 1,8 cm lang. Die Farbe der Füsse ist bei jungen Vögeln, die sich noch besonders durch die stärkeren Fersengelenke kenntlich machen, ein sehr lichtes Graublau, bei alten etwas dunkler, doch immer noch eine helle Bleifarbe oder Aschblau; die der Krallen bei allen schwarz. Im Tode werden die Füsse bald dunkler, aschgrau, endlich völlig eingetrocknet grauschwarz.

Von ihrer ersten Bekleidung, dem Dunenkleide, hat man keine genaue Beschreibung und weiss bloss so viel, dass es an den oberen Teilen licht graubraun, schwarz oder dunkelbraun gefleckt und an den unteren Teilen weiss ist, dass die Vögel darin auch noch ein sehr kurzes Schnäbelchen, aber ziemlich lange, an den Gelenken unförmlich dicke und sehr weiche Füsse haben.

[— KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD (Nordens Fåglar, S. 216) beschreiben das Dunenkleid folgendermassen: „Das Dunenjunge ist gelbgrau, oben mit grossen schwarzbraunen Flecken. Der Scheitel ist schwarzbraun mit einem schmalen gelbgrauen Längsbande.“ —]

Vollständig befiedert oder im Jugendkleide haben diese Vögel wie auch in den folgenden Kleidern weder eine schöne Färbung; noch sehr auffallende Zeichnungen. Überblickt man einen solchen Vogel bloss oberflächlich, so ist ein gräuliches oder bräunliches Rostgelb mit schwarzbraunen oder erdfarbenen Flecken, in der Ferne dem Lerchengefieder nicht unähnlich, an ihm vorherrschend, von welchem der weisse Bauch, Unter Rücken und Bürzel, der weisse, braungebänderte Schwanz und die schwarzen Flügelspitzen eben nicht auffallend abstechen, sodass diese unansehnlichen Farben zusammengenommen und in einiger Ferne gesehen eine Mischung darstellen, die der Färbung des lehmigen Bodens oder des trockenen sandigen Erdreiches gleichen, worauf diese Vögel gern herumwandeln. Dies ist auch der Typus im Gefieder der ganzen Gattung. — Doch wir wollen vorerst das Jugendkleid im einzelnen mustern. Der ganze Oberkopf von der Stirn bis auf das Genick hinab ist hell bräunlich rostgelb oder lehmgelb, an ersterer und an letzterem mit klaren, auf dem Scheitel gröberen und dunkleren schwarzbraunen Längsflecken; über dem Zügel, dem Auge und den Schläfen ist diese Partie am lichtesten gefärbt; die Zügel sind lehmgelb, dicht schwarzbraun gefleckt und getüpfelt; über und unter dem Auge befindet sich eine gelbweisse, ungefleckte Stelle; Kinn und Kehle sind rein weiss; die Wangen lehmgelb, erdbräun gestrichelt; der ganze Hals ist lehmgelb, an den Seiten etwas lebhafter, in Rostgelb über-

gehend und auf dem Hinterhalse noch etwas dunkler, allenthalben mit dunkel erd- oder schwarzbraunen Längsflecken, die auf der Gurgel herab am schmalsten und blassesten sind; die Kropfgegend und Brustseiten sind weiss, rostgelb mehr oder weniger überlaufen mit erdbraunen, schmalen Schaftstrichen, welche an ihrem unteren Ende nicht spitz auslaufen, sondern in ein Büschelchen enden; diese Zeichnung setzt sich auf den Tragfedern fort, und es gesellen sich ihr noch einzelne Quer- und Pfeilflecke bei. Die Mitte der Unterbrust, die Schenkel, der Bauch und die Unterschwanzdeckfedern sind weiss, die letzteren mit einzelnen feinen braunen Schaftstrichen. Die Federn des Oberrückens und der Schultern sind dunkelbraun, zunächst den Schäften fast schwarzbraun mit dunkel lehmgelben, ins rötliche Rostgelb spielenden, zackigen Kanten und die grösseren mit ebenso gefärbten grossen dreieckigen Randflecken, an welchen dann die Federsäume ins Weissliche übergehen. Die grösseren Flügeldeckfedern sind diesen ähnlich, nur etwas lichter; die Federn der hinteren Flügelspitze lehmgelb und dunkelbraun gebändert, doch so, dass ihre dunkelbraunen Binden am Schaft ineinander fliessen; die übrigen Flügeldeckfedern erdbraun mit weisslich lehmgelben Kanten, die an den kleinsten nur schlichte Einfassungen bilden, an den grösseren oft auch Zacken nach innen haben oder an den Federwurzeln in grosse Flecke ausarten. Die Daumen- und Fittichdeckfedern sind schwarz mit weissen Endkanten; die kleine verkümmerte Feder vor den grossen Schwingen schwarz mit weissem Schaft und weisser Spitze; die Schwungfedern erster Ordnung schwarz mit weissen Spitzenkanten, die vordersten mit weissen, an den folgenden immer mehr bräunlich überlaufenen Schäften, die ersten zwei oder drei nur mit weisslicher Kante der Innenfahne, die aber bald in grosse weisse Zackenflecke übergeht, welche auf der siebenten auch an der Aussenfahne sichtbar werden, endlich, immer grösser werdend, die Wurzeln der Federn fast ganz einnehmen, auf die der zweiten Ordnung übergehen, sich an den letzten dieser aber nach und nach mit Lehmgelb vermischen und an denen dritter Ordnung in die schon beschriebenen Binden übergehen. Die letzten Schwingen erster Ordnung haben breitere weisse Endkanten als die vordersten, und diese setzen sich auch an den Enden derer der zweiten Ordnung fort. Auf der unteren Seite ist der Flügel an der Spitze glänzend schwarzgrau, der übrige Teil der Schwingen weiss und glänzend dunkelgrau gebändert; die Deckfedern sind weiss mit schwarzgrauen Querflecken; die Achselfedern rein weiss. Der Unterrücken ist hell weiss, der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern ebenfalls weiss, aber mit erdbraunen Längs- und Pfeilflecken, letztere mit rostgelb angeflügten Enden, welches man auch an denen der Schwanzfedern bemerkt, welche aufweissem Grunde schmale dunkelbraune Querbinden haben, deren Zahl bei verschiedenen Individuen von neun bis zu zwölf wechselt und welche auf den Mittelfedern nach oben in Grau mit der weissen Grundfarbe verlaufen oder nur an der Seite, der Spitze zugekehrt, scharf von jenen abschneiden. Auf der Unterseite ist der Schwanz rein weiss und grauschwarz gebändert.

Ohne anatomische Hilfe sind Männchen und Weibchen in diesem Kleide nicht zu unterscheiden. Sie nehmen es mit in fremde Länder, da ihre Mauser im Winter erfolgt, während dessen sie in unseren Gegenden nicht bleiben, und kehren dann erst im Frühlinge in dem neuen Kleide zurück, welches dem frischen Jugendkleide so ähnelt, dass es keiner weitläufigen Beschreibung bedarf.

Die alten Vögel, welche dann mit jenen wiederkehren, sind an dem weniger frischen Gefieder, das sie von der Herbstmauser an, also mehrere Monate länger tragen, leicht zu erkennen, wie denn auch ihr ganzes Aussehen, namentlich ihr längerer Schnabel und ihre schlankeren Füsse, sie von jenen leicht unterscheiden lassen. Ihr Aussehen ist dann eigentlich noch weniger hübsch als das der jungen Vögel, weil ihre Hauptfarbe noch viel mehr ins Lehmgelbe als ins Rostgelbe fällt und die dunkelbraunen Flecke stärker gezeichnet sind,

wodurch ihr Gewand viel dunkler und düsterer wird. Hauptkennzeichen, wodurch sie sich sogleich unterscheiden lassen, sind erstens die schmalen Schaftflecke an den Seiten der Brust und an den Tragfedern, welchen nun jene Endbüschel fehlen, haben eine richtige, obgleich schmale Lanzettform und auch eine dunklere Farbe; zweitens kommen viel regelmässiger, weisse und dunkelbraune, gleichbreite und scharf voneinander getrennte Schwanzbinden vor. Die Zahl dieser Binden beträgt zehn bis zwölf.

Die meisten Veränderungen erleidet das Gefieder im Laufe der Zeit theils durch Abreiben und Verstossen, besonders seiner Ränder, was bei diesen Vögeln erstaunlich heftig sein muss, theils durch das Verbleichen der Farben unter dem Einfluss der Witterung, der Sonnenstrahlen und dergleichen. Beides kommt hier in einem besonders hohen Grade vor und zeigt sich schon im April und Mai auffallend genug; noch viel mehr aber im Sommer, wenn sie einer neuen Mauser näher rücken. Dann ist nicht allein alles Lehm- oder Rostgelbe in schmutziges, bräunliches Weiss abgebleicht, das dunkle Braun zur Erdfarbe, das Schwarze rauchfahl geworden, sondern es sind auch die lichten Farben der Federränder grösstenteils ganz verschwunden, weil sich die Kanten mit ihnen zugleich abgestossen haben, und sonderbar genug, wo sie als grosse Sägezackenflecke vom Rande gegen die Mitte der Federn zu eindringen (wie an den längsten Schulter- und Flügeldeckfedern nebst den Federn der hinteren Flügelspitze), sind alle diese lichten Randflecke wie aus den Federn herausgebissen, während die dunkel gefärbten Teile dieser Federn mehr Widerstand geleistet zu haben scheinen, stehen geblieben sind und auf diese Weise der Bart solcher Federn einen wirklich tief sägezackig ausgeschnittenen Rand erhalten hat. Ferner haben die Federn, welche nur einen schlichten oder hier und da etwas ausgeschweiften Rand von jener Farbe hatten, ebenfalls so viel am Umfange eingebüsst, dass sie eine Lanzettform erhalten haben, während das gegen Reibungen widerstandsfähigere Ende des Schaftes eine Haarspitze aufweist, sodass diese Federn auf den Schultern und Flügeln eine ganz unnatürliche Gestalt, fast wie Hahnenfedern bekommen. Durch das Abscheuern der hellfarbigen Ränder muss natürlich das in der Mitte der Federn sitzende dunkle Braun, weil jene nicht mehr so viel davon verdecken können, nun stärker hervortreten; hierdurch bekommen solche Individuen ein viel gleichfarbiges und dunkleres Gewand, das aber weit weniger schön ist, weil auch das Braun in düsteres Erdbraun abgebleicht ist. Ferner treten auch am Unterkörper die dunklen Schaftstriche deutlicher aus dem Weissen hervor, weil sich auch hier die Federränder stark abgerieben haben, wie denn die weissen Endkanten an den grossen Schwungfedern auf gleiche Weise verschwanden. Und so ist denn ein alter Vogel, in seinem abgeschabten Kleide, ganz erstaunlich verschieden von einem frisch vermauserten oder einem im Jugendkleide befindlichen.

Auch unter den Alten giebt es keine standhaften Kennzeichen, woran beide Geschlechter äusserlich zu unterscheiden wären, als etwa die verschiedene Grösse und Schnabellänge, indem das Männchen gewöhnlich etwas grösser ist und einen etwas längeren Schnabel hat als das gleichalte Weibchen. Da sich aber ebenso jüngere von älteren Vögeln unterscheiden, ohne Berücksichtigung des Geschlechtes, so bleibt ein solches Kennzeichen immer sehr schwankend.

Es soll zuweilen eine weisse Spielart vorkommen, mit rein weissem Gefieder, grauem Schnabel und gelblichweissen Füssen. Auch erwähnt BECHSTEIN a. a. O. einer, die auf dem Leibe rosenrot bandierte Federn habe, etwas kleiner, nur von der Grösse der Waldschnepfe sein soll. Diese möchte aber wohl schwerlich hierher gehören.

[— Das Vorkommen von Albinos ist nicht all zu selten, YARRELL führt mehrere Fälle auf, ein Exemplar befindet sich im Museum zu Dublin und ein zweites in einer Privatsammlung zu Armagh. Melanismen kommen gleichfalls, aber viel seltener, vor. —]

Wie oben erwähnt ist die Mauserzeit der Jungen nicht genau bekannt; dasselbe möchte man auch von den Alten sagen, weil im Sommer, wenn sie durch unsere Gegenden wandern, selten ein alter Vogel dieser Art erlegt wird, an dem sich bereits einzelne neue Federn zwischen den alten finden, was den Anfang des beginnenden Federwechsels andeuten würde. Sie scheinen demnach ebenfalls in ihrer Abwesenheit zu mausern.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom April und ein junges Männchen vom September, beide aus Deutschland und befindlich in der BREHMSchen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der grosse Brachvogel hat eine weite Verbreitung. [— Er wird angetroffen in ganz Europa und Asien, erstreckt sich bis Südafrika und bis zu den Inseln des Indischen Archipels. In Grönland und Island kommt er nicht vor, bezüglich seines Vorkommens auf den Färöern sagt Kapitän FEILDEN, dass er dort Herbst- und Wintergast sei, aber als Brutvogel dort von *Numenius phaeopus* ersetzt werde. An der englischen Küste hält er sich nach YARRELL von Mitte Herbst an bis zur Fortpflanzungszeit auf, alsdann besucht er seine Brutplätze. Er brütet an verschiedenen Orten im Inlande, z. B. in Cornwall, Devonshire, Dorset, Derbyshire, Lancashire, Yorkshire, auf der Insel Man, in Wales, Schottland und Irland, hier ist er besonders zahlreich in Argyll und Perth; auch über die schottischen Inseln dehnt er sich aus, ohne auf denselben zu brüten. In Norwegen ist er gemein, zahlreich an der Bucht von Drondhjem und weiter an der Küste vom Kap Lindesnaes bis an die russische Grenze. Auch in Lappland wird er gefunden auf ausgebreiteten Mooren, die mit der Zwerghimbeere (*Rubus chamaemorus*) und Wollgras (*Eriophorum*) überwachsen sind. Auf dem Jötunfeld steigt er bis zu einer Höhe von 1000 bis 1200 m empor. Vereinzelt hat er auch in Norwegen überwintert. Nach GÄTKE verbleiben alljährlich grosse Massen bis zum Winter hinein in ihrer nördlichen Heimat. Er sagt: „Sein regelmässiger Herbstzug ist kaum mit dem Schlusse des Oktober beendet; es müssen jedoch alljährlich grosse Massen desselben in der Heimat zurückbleiben, unzweifelhaft ganz alte Individuen, welche vermeinen, es mit dem Winter aufnehmen zu können, denn wenn im Dezember und Januar sich plötzlich im hohen Norden und Osten scharfer Frost und Schnee einstellt, so ziehen wiederum während der Nacht, welche dem Eintreffen solchen Wetters hier vorausgeht, so zahlreiche Scharen dieser Brachvögel, Goldregenpfeifer, Tringen und Kiebitze auf west-östlichem Fluge dahin, und ihre Zahl ist dann meist so gewaltig, dass man glauben sollte, es habe gar kein Herbstzug stattgefunden“ (Vogelwarte, S. 474).

In Schweden und Finland kommt er ebenfalls vor, in Nordrussland ist er durchaus nicht selten an den Sandküsten des Weissen Meeres, im Ural steigt er bis 57 Grad nördlicher Breite empor. In Dänemark ist er im wesentlichen nur Durchzugsvogel, einzelne Paare brüten indessen an der Westküste und auf der Insel Läsö. In Holland und Belgien wird er häufig auf dem Durchzuge beobachtet, doch sollen nach SELYS-LONGCHAMPS hier einige zurückbleiben, um zu brüten; auch JOURDAIN hat dort Nester und Eier gefunden, in Texel und Nordbrabant. Dasselbe gilt von Frankreich, wo auch nur einige wenige in der Camargue nisten. In Portugal und Spanien ist er nur Wintergast, durch Savoyen kommt er auf dem Herbst- und Frühlingszuge, im Oktober und November beziehungsweise im März und April. In Italien ist er nach GIGLIOLI auf dem Zuge zahlreich, aber nicht Brutvogel, in Sardinien überwintert er in grosser Anzahl. WRIGHT beobachtete ihn als Zugvogel auf Malta. In den Südpromontorien von Griechenland überwintern einige Exemplare nach LINDER-MAYER, Brutvogel ist er in Griechenland nicht. Bei Birjutsch, Derbent, Berdjansk ist er häufiger Brutvogel, hier kommt er in der Zeit vom 3. März ab an, ist am 17. Mai häufig, und die

letzten ziehen anfangs Dezember fort (Ornis VII, 1891, S. 419). In Deutschland ist er an den Küsten der Nord- und Ostsee zahlreich; er erstreckt sich auch bis in das mittlere, sporadisch sogar bis ins südliche Deutschland, kommt in Mecklenburg, Brandenburg, im Münsterlande, Pommern vor, selten im Grossherzogtum Hessen, wo er alljährlich im Ried erlegt wird und vereinzelt brütet (Ornis VII, 1891, S. 492). In Böhmen ist er bei Lomnitz häufiger Sommervogel, einzelne Paare sind auch während der Brutzeit hier, aber es ist nicht gelungen, ein Nest zu finden; dasselbe gilt von Wittingen, wo sie schon am 1. April ankommen. In Laibach (Krain) ist er Brutvogel (Ornis VII, 1891, S. 223), ebenso in der weiteren Umgebung von Wien. In Siebenbürgen und Steiermark ist er im Herbst und Frühling Durchzügler. In Ungarn kommt er nur auf dem Durchzuge vor. Möglicherweise bleiben einzelne Paare auch zum Brüten zurück, als Brutvogel ist er jedoch nicht sicher nachgewiesen (v. CHERNELL). In Nordafrika ist er von Ägypten an bis westlich zu den Azoren und dem Damara-lande auf der Wanderschaft wohlbekannt, an der Ostküste geht er bis Natal und Madagaskar. Durch Asien erstreckt er sich östlich bis China, Japan und Indien. Nach RADDE kommt er im Herbst auf den Bazaren von Tiflis zum Verkaufe, sodass RADDE annimmt, er forcire auf dem Zuge die Hauptgebirge; am Goktschai-See ist er beobachtet, auch bei Lenkoran und auf der Insel Sari; in den sumpfigen Ebenen der Mugansteppe überwintert er. Nach Osten zu ist die Grenze seines Verbreitungsgebietes schwer festzustellen, da in China, Japan und den Inseln des Indischen Archipels eine nahe verwandte Species auftritt, *Numenius cyanopus* VIEILL. (= *australis et rufescens* GOULD = *tahitensis* SWINH. nec GMEL.). Die letztere kommt vor in Asien von der Küste von Kamtschatka ab bis hinunter nach Australien und Tasmanien, und soll nach BRISSON und GMELIN auch in Madagaskar und auf den Gesellschaftsinseln gefunden worden sein¹⁾ (f. DRESSER, VIII, S. 245). —]

Was von den verschiedenen Ländern Europas gesagt werden kann, nämlich dass er in dem einen mehr, in dem anderen weniger oft vorkomme, aber in keinem gänzlich vermisst werde, kann man auch von den verschiedenen Teilen Deutschlands sagen, wo er nur in gebirgigen Strichen unter die seltenen Erscheinungen gehört, sonst aber allenthalben ziemlich bekannt ist und nicht allein die nördlichen Küstenstriche, sondern auch manche ebene und tiefe Lagen in der Mitte unseres deutschen Vaterlandes alle Jahre in nicht geringer Anzahl besucht. Zu den letzteren gehört auch unser Anhalt mit seinen nächsten Umgebungen; wir sehen ihn hier alle Jahre, in vielen allerdings nur einzeln, in manchen aber auch in ziemlicher Anzahl und herdenweise.

Dass er zu den Zugvögeln gehört, ergibt sich zum Teil schon aus dem Ebengesagten. Er lebt nämlich zur Zeit der Fortpflanzung, im Vorsommer, in nördlichen und nord-östlichen Ländern, wandert dahin und zurück im Frühjahr und Herbst durch die mittleren Länderstriche und überwintert in den südlichen. Letzteres sind in Europa die Küsten und Inseln des Mittelländischen Meeres. Ausnahmen hiervon sind selten. So sollen nicht wenige an der Küste Englands und einzelne auch in Deutschland überwintern; jedoch noch auffallender ist es, dass das nämliche auch auf den Färöern stattfindet, wo freilich auch der gemeine Star den Winter hindurch bleibt, während er bei uns [— fast —] regelmässig wegzuziehen pflegt.²⁾ Nur die offen bleibende See kann solchen Vögeln in

¹⁾ Wegen seines Vorkommens als Brutvogel in Deutschland verweise ich auf die Zusätze im Abschnitte „Fortpflanzung“. J. v. W.

²⁾ Er überwintert regelmässig an der oldenburgischen Küste (Jahrb. d. Beob.-Stat. (1882), S. 42). Ebenso haben laut der Jäg. Ztg., XXXII, Nr. 49, S. 794 (1899) im verflossenen Winter auf dem wegen seines grossen Reichtums an Wassergeflügel bekannten Peenemünder Hafen circa 15 Stück grosse Brachvögel überwintert. Sie schienen sich stets wohl zu befinden und waren auch während des Frostes nicht ermattet. Dass er auch an der englischen Küste sich während des Winters aufhält ist bereits oben erwähnt, ebenso sein Vorkommen auf den Färöern. J. v. W.

der strengen Jahreszeit den Unterhalt sichern, wie denn auch die Seeluft das Klima jener Inseln bedeutend mildert. — Sobald die Geschäfte der Fortpflanzung beendigt sind, verlässt der grosse Brachvogel schon seine Brutorte und schwärmt südlicher, in Gegenden, welche ihm die meiste Nahrung und Sicherheit gewähren, sodass selbst in Mitteldeutschland um Mitte Juli einzelne Alte und ein paar Wochen später völlig erwachsene Junge erscheinen, die oft bis Mitte August sich in einem Umkreise von einigen Meilen herumtreiben und erst nach mehreren Wochen weiter nach Süden wandern. Der wirkliche Zug, bei dem sie selten länger als einen Tag in derselben Gegend verweilen, wird erst um Mitte August am stärksten, dauert durch diesen Monat bis in den September hinein, wo er sich allmählich verliert. Im Oktober wird bei uns selten noch ein solcher Vogel gesehen, noch später niemals.

Den Rückzug beginnen diese Vögel im April, er dauert bis anfangs Mai. Diejenigen Alten, welche man noch später, wie zuweilen gar noch anfangs Juni bei uns bemerkt, mögen solche sein, welche aus irgend einem Grunde sich in diesem Jahre gar nicht fortpflanzen wollen. Alle im Frühjahr durch unsere Gegenden kommenden halten sich selten länger als einen Tag an ein und demselben Orte auf; nur die letzt-erwähnten machen zuweilen hiervon eine Ausnahme. Vom Frühlingszuge ist übrigens noch zu bemerken, dass diese Vögel in dieser Jahreszeit in einer weit geringeren Anzahl durch unsere Gegenden wandern als im Spätsommer, sodass sie vermutlich entweder eine andere Strasse einschlagen oder an den Winteraufenthaltsorten sehr vermindert worden sein müssen. — Sie wandern selten einzeln, viel öfter gesellschaftlich, meist in kleinen Vereinen von fünf, auch wohl zehn bis zwanzig und noch mehr Stücken, und in Gegenden, durch welche gewöhnlich viele wandern, wie an den Seekanten, schlagen sich oft noch mehrere zusammen, sodass man dort zuweilen Flüge von Hunderten zu sehen bekommt. Sie fliegen dabei oft und am Tage immer sehr hoch, wenn ihrer viele beisammen sind, in einer einzigen schrägen Reihe, wenn sie aber weniger eilen, auch unordentlich durcheinander. Sie wandern nicht allein am Tage, sondern auch einzeln des Nachts, wenn die Nächte nicht zu finster sind.

Der grosse Brachvogel ist bald See-, bald Sumpf-, bald Feldvogel, so verschieden ist sein Aufenthalt und zwar nicht nur nach den Jahreszeiten, sondern in folge eines immerwährenden Wechsels des Nassen mit dem Trockenen zu jeder Tageszeit. Zugegeben, dass ihm im allgemeinen die Seeküsten am meisten zusagen mögen, weil auf der Wanderung wirklich die Mehrzahl ihrem Laufe zu folgen scheint und auch ihr Winteraufenthalt die Nachbarschaft des Meeres ist, so wird man ihn doch auch an anderen Gewässern, gleichviel ob fliessenden oder stehenden, häufig antreffen, besonders an solchen, welche ganz kahle, flache, sanft in das Wasser verlaufende Ufer und beiläufig sandigen Boden haben. An die Ufer grosser Gewässer, des Meeres, grosser Landseen und Ströme, begiebt er sich am gewöhnlichsten bloss des Abends und verlässt sie, wo er es haben kann, erst mit Tagesanbruch wieder; am Tage besucht er dagegen viel lieber die kleineren, im freien Felde liegenden, flachuferigen Teiche und Wasserlachen, selbst unbedeutende Pfützen, die weiten, flachen, sandigen Betten kleiner Flüsse und die seichten Wasserfuhrten, welche durch Sumpfgegenden führen. Er hält sich aber am Wasser nie lange Zeit, nur Viertel- oder Halbestunden lang, auf; besucht es dagegen mehr als einmal am Tage und kehrt sodann nach trockneren Plätzen zurück, die er nicht immer nahe hat und nach denen er nicht selten sogar weit fliegen muss, weil er viel längere Zeit auf trockenem, ja ganz dürrem Boden, als auf nassem und feuchtem zubringt.

Die trockenen Aufenthaltsorte des grossen Brachvogels sind Brachfelder und Lehden (des geregelten Anbaues unwerte, deswegen zur Schafweide liegen gebliebene Äcker), grosse, weite Hutungen mit kurz abgeweideten, auch teilweise verdorrten Gräsern und Heidekraut, wüste Sandflächen mit wenigen

kümmerlichen Gräsern (besonders *Aira canescens*), Wolfsmilch und andern erbärmlichen Gewächsen sparsam bedeckt, magere Stoppeläcker oder Ackerstücke mit ganz junger, dürrig gewachsener Saat, endlich auch Anger und feuchte Hutungen; aber niemals nasse Wiesen, niemals die eigentlichen Brüche und nie solche Orte, wo höhere Gräser, Binsen, Schilf, Rohr und Gebüsch wachsen.

Er liebt Sandboden und ist in sandigen Gegenden häufiger als in fetten, geht daher auch gewiss auf keine schlammigen Ufer, wo er sandige in der Nähe hat. Zu seinen Lieblingsgegenden unter den trockenen, inmitten der Festländer, gehören ganz ähnliche, welche dem Triel (*Oedicnemus oedicnemus*) zu Wohnorten dienen, mit Ausnahme derer im oder am Walde und in der Nähe von Bäumen, weil er sich von Bäumen aller Art stets entfernt hält. Allein das öftere Zusammentreffen beider Arten an denselben Orten, einige Ähnlichkeit in Grösse und Farbe und zufällig auch im Geschrei, machen, dass gemeine Leute sie, trotz ihrer entsetzlich verschiedenen Schnabelform, oft verwechselt haben, indem bei ihnen der Name „Keilhaken“ oder „grosser Brachvogel“ beide bezeichnet. — Er liebt ferner die Abgeschiedenheit, vorzüglich weite Felder, wie sie in unfruchtbaren Gegenden am häufigsten vorkommen, aber zum Unterschiede von jener Art stets nur solche, auf welchen es nicht ganz an Wasser fehlt oder die nicht zu entfernt von freien Gewässern liegen, weil er das Wasser nicht lange entbehren kann und sehr oft dahin wechselt. Hierdurch unterscheidet er sich nicht allein von dem mehr nächtlichen Triel, sondern auch vom Gold- und Mornellregenpfeifer, welche alle drei, namentlich der erste, und die anderen in der heissen Jahreszeit, nur zweimal des Tages, in der Morgen- und in der Abenddämmerung, zum Wasser gehen und die ganze übrige Zeit auf dem Trockenen hinbringen.

Er hält sich auch in der Fortpflanzungszeit meistens in trockenen, sandigen, aber mit Wasser abwechselnden, moorigen oder von Gewässern begrenzten Gegenden auf, deren Boden nur niedere Pflanzen hervorbringt und mit kurzem Heidekraut (*Erica*), Heidelbeeren (*Vaccinium*), Rauschbeeren (*Empetrum*) und dergleichen nur kümmerlich bedeckt ist, wie solches alles auch oft an der See zwischen den Dünenhügeln vorkommt, wo das Meer Sand ausspült.

In den Brüchen und Sümpfen kommt er allein an den freiesten Stellen am blanken Wasser, aber nie da vor, wo das Wasser zwischen den grünen Pflanzen versteckt ist. Nie kommt er Dörfern und menschlichen Wohnungen zu nahe; er überfliegt sie stets in bedeutender Höhe oder weicht ihnen aus, wo er nur kann. Auch Fluren und solche Gegenden, durch welche viele Wege führen und wo der Verkehr zu lebhaft ist, vermeidet er; daher kennen ihn sehr viele gar nicht, obgleich er in benachbarten sich alle Jahre sehen lässt. Auf Feldern und Viehweiden, fern von den Menschen, sieht man ihn in den heissen Mittagsstunden still und unthätig lange an derselben Stelle verweilen, weil er an solchen Orten gewöhnlich sein Mittagsschläfchen macht.

[— Nach YARRELL setzen sie sich mitunter auch auf Bäume, sie sehen in dieser Lage aber recht unbeholfen aus. Auch JOURDAIN hat ihn in Holland auf einem Nadelbaume gesehen. —]

Eigenschaften.

Er ist ein weniger durch seine Farben, als vielmehr durch seine schöne Gestalt und Haltung, durch seine Grösse, sowie noch ganz besonders durch sein Betragen und seine flötende Stimme sehr ausgezeichneter, herrlicher Schnepfenvogel, welcher im ruhigen Stehen und Gehen seinen Leib fast wagerecht, den Hals S-förmig eingebogen, die Schnabelspitze etwas gegen die Erde gesenkt trägt. Er erhält, wenn er, aufgeregt, die Brust mehr erhebt, den langen Hals fast gerade ausstreckt und den Schnabel weniger senkt, ein gar stattliches Aussehen. Leicht und zierlich, in etwas weiten Schritten, pflegt er einherzuschreiten, sein Gang ist so wenig dem rollenden Rennen eines *Charadrius* wie dem geschäftigen Trippeln

einer *Tringa* zu vergleichen, ist vielmehr ein geschmeidiges, aber doch ernsteres, anständigeres Einherschreiten, das zwischen dem eines *Totanus* und dem eines Reiher die Mitte hält, jedoch mehr dem der grossen Arten der ersten Gattung sich nähert. Wenn er schnell weiter will, verdoppelt er die Schritte nicht der Zahl nach, sondern in der Weite, und dies macht, dass der Lauf nicht rasch aussieht, aber doch gut fördert.

Dass der grosse Brachvogel oft nicht allein bis an den Bauch ins Wasser watet, sondern zuweilen ganz ungezwungen auch bei zu grosser Tiefe über dasselbe hinwegschwimmt und das Schwimmen sehr gut versteht, wurde meinem Vater, welcher es zuerst beobachtete, von BECHSTEIN nachgeschrieben, später aber von BREHM (s. Beitr. III, S. 290) bezweifelt. Hierauf muss ich wiederholt versichern, dass es mit dem Schwimmen unseres Vogels allerdings so ist, wie in der alten Ausgabe dieses Werkes, III, S. 29, Z. 6 und 7 deutlich gedruckt steht; dass wir es, mein Vater und ich, im Beisein meiner Brüder an einem hiesigen Feldteiche in einem Erdloche versteckt, nicht ein-, sondern vielmals beobachtet haben. Oft schwamm von einer Gesellschaft anwesender Brachvögel, welche am Rande im seichten Wasser hin und her wateten, ganz unerwartet einer oder der andere wie zur Belustigung quer über den ganzen Teich, welcher doch über 100 Schritte breit war, hinweg an das entgegengesetzte Ufer, und wenn es ihm da nicht behagte, auch wieder an das erste zurück; ein Betragen, das uns anfänglich überraschte, später aber oft angenehm unterhielt. Noch mehr vergnügte uns zuweilen die Keckheit dieser Vögel beim Durchschwimmen starker Strömungen zwischen den Enden zweier naher, über dem Wasserspiegel hervorragender Sandbänke im Bette des Elbflusses, wo wir sie nicht selten einen Raum von 6 bis 8 m durchrudern sahen, wobei sie, wie zur Lust, gegen die Strömung kämpften, aber, von ihr getrieben, sich doch gezwungen sahen, am entgegengesetzten Wasserrande tiefer unten zu landen als es wohl anfänglich in ihrem Willen gelegen haben mochte, gerade so wie einem Kahne geschieht, welcher in gerader Linie quer durch den Strom getrieben werden soll. — Allerdings mögen ihm dabei die doppelten Spannhäute zwischen den Zehen sehr wohl zu statuten kommen. Das Schwimmen dieser Vögel, das freilich nicht oft vorkommt, ist demnach nicht, wie BREHM meint, aus diesen Spannhäuten gemutmasst worden, sondern eine wirklich in der Natur begründete Thatsache. An eine Verwechselung darf vollends (wie BREHM gar meint mit *Recurvirostra avosetta*!) nie gedacht werden, weil wir eine solche dort niemals angetroffen, die Brachvögel aber viele Jahre nacheinander daselbst beobachtet haben.

Was von seinem Gange gesagt wurde, passt auch auf seinen Flug. Seine Flügelschläge sind zwar sehr gleichmässig, scheinen aber matt und folgen nicht sehr rasch aufeinander. Will er schneller vorwärts, so schwingt er die Flügel hastiger, streckt sie aber dabei weniger von sich, und dann rückt er wirklich sehr schnell fort. Zuweilen schwebt er auch eine kurze Strecke. Wenn er aus der Höhe schnell herab will, zieht er die Flügel ganz an und schießt in wenig schiefer Richtung wie ein fallender Stein mit Sausen herab, wobei er nicht selten, schon dem Boden nahe, noch einige besondere Schwenkungen macht, den Körper auf diese und jene Seite wirft, im Bogen sich noch einmal erhebt und dann erst das Niedersetzen gemächlicher vollendet, dem sonst gewöhnlich nur ein kurzes Schweben und Flattern vorangeht. Dieses Manövrieren vor dem Niedersetzen nimmt sich von mehreren zugleich und durcheinander her sehr gut aus. Sonst ist der Vogel im Fluge sehr kenntlich an den grossen, spitzigen Flügeln, den hinten lang und gerade hinausgestreckten Beinen, dem langgedehnten geraden Halse und dem langen Bogenschnabel, in dieser Hinsicht aber auch dem dunkelfarbigen Sichler sehr ähnlich, gegen welchen er aber etwas spitzere und nach vorn schmälere Flügel hat, wie denn auch in grosser Entfernung seine helle Färbung, namentlich das Weiss des Unterrückens und der unteren Körperteile, sehr in die Augen leuchten.

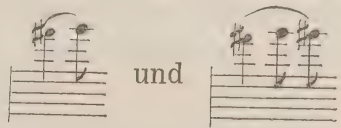
Der grosse Brachvogel ist ein äusserst furchtsamer, misstrauischer und scheuer Vogel. Immer auf seiner Hut, bemerkt er schon in weiter Ferne den Feind und erwartet stehend den Augenblick, um zur rechten Zeit in viel grösserer Entfernung als ein Flintenschuss reicht zu entfliehen und sich sehr weit wegzubegeben oder die Gegend ganz zu verlassen, besonders wenn er sich beobachtet und verfolgt sieht. Einem Reiter oder Wagen weicht er zwar nicht sobald aus, unterscheidet aber immer die Personen, welche ihm schaden könnten, von Bauern, Hirten und Kindern, selbst wenn sie sich auf jene Art zu nähern versuchen. Mehrere beisammen sind noch scheuer als einzelne; dass sie sich aber zuweilen, wie BECHSTEIN sagt, vor ihrem Verfolger drücken oder ducken und dann nahe aushalten sollten, streitet ganz gegen unsere Erfahrungen und ist völlig grundlos. Nur dann legen sich diese wachsamen Vögel auf den Bauch nieder, wenn sie einmal ausruhen wollen oder wirklich schlafen; doch auch dies thun nicht alle Glieder einer Gesellschaft zugleich, vielmehr bleiben aus Vorsicht immer einige auf den Füssen oder doch auf einem Beine stehen, gewöhnlich einige Schritte von den anderen entfernt. Sie stellen eine Art von Wache vor, wenigstens geben sie sich nicht mit solcher Sicherheit der Ruhe hin und entfliehen beim Erscheinen von etwas Ungewöhnlichem zuerst. Wie schon beim Aufenthalt bemerkt wurde, sieht man den grossen Brachvogel immer an ganz freien Orten, wo ihn nichts behindert, drohende Gefahren von allen Seiten beobachten zu können. Dass er sich im Grase oder irgendwo zu verstecken suchte, kommt niemals vor; sogar angeschossene versuchen dies letzte Rettungsmittel nicht, wohl aber schwimmen und tauchen sie, wo sie das Wasser erreichen können.

Er wird vom Landmann für einen Wetterpropheten gehalten, weil er bei bevorstehender Veränderung der Witterung viel herumschwärmt und sich häufiger hören lässt als zu anderen Zeiten. Er thut dies besonders in den Sommermonaten, wenn die Luft drückend und gewitterschwül ist. Gewöhnlich lärmern jedoch die Brachvögel nur dann recht auffallend, wenn der Regen bereits so nahe ist, dass er ohnehin vorauszusehen gewesen wäre. Ob sie sich vor dem Regen fürchten oder darauf freuen lässt sich schwer erraten, doch glaube ich das letztere, weil der Regen nackte Schnecken, Regenwürmer und dergleichen hervorlockt, die ihnen zur erwünschten Nahrung dienen, und weil dann bei heftigen Güssen auf dem Felde Pflützen zusammen laufen, in welchen sie gern herumwatan. Sie sind auch bei nicht zu heftigem Regen und bei Gewittern munter und wohlgenut und fürchten das Feuer der Blitze wie das Krachen des Donners, welches anderen scheuen Vögeln oft viele Angst macht, wenig. Uns ist es einigemal vorgekommen, dass sie, aus einem guten Versteck beschossen, vom Blitz und Knall des Gewehres aufgeschreckt, einige Fuss hoch aufsprangen, aber augenblicklich sich wieder neben die niedergeschmetteten Kameraden hinsetzten, vielleicht in der Meinung, es sei Blitz und Donner gewesen.

Der grosse Brachvogel ist gegen andere Vögel nicht, gegen seinesgleichen sehr gesellig. Der einzelne giebt theils durch vieles Schreien, theils durch williges Folgen der Locktöne anderer seiner Art deutlich zu erkennen, dass er gern bei ihnen ist und sich in ihrer Gesellschaft befriedigt fühlt, ein Hang, zu dem schon Furchtsamkeit, Misstrauen und die daraus hervorgehende Vorsicht auffordern, weil, wie man im gemeinen Leben zu sagen pflegt, vier Augen mehr sehen als zwei. Dieser Trieb ist bei manchem einzelnen Vogel zuweilen so stark, dass er nur auf den nachgeahmten Lockton zu hören scheint und den Menschen, welcher diesen hervorbringt und ihn damit täuscht, so wenig beachtet, dass er näher an ihm vorüber fliegt als seine sonstige Klugheit zugeben sollte, so dass mancher Getäuschte auf diese Weise, selbst wenn der Jäger sich fast gar nicht verbergen konnte, ein Opfer seines blinden Geselligkeitstriebes wird. Selbst der in sehr grosser Höhe still und stumm durch die Luft streichende, auf dem

Zuge begriffene einzelne wird durch die von dem ihn Beobachtenden hervorgebrachten Locktöne geweckt und zum Beantworten derselben bewogen, ohne sich übrigens aufhalten zu lassen; aber sein fortgesetztes Beantworten verhallt erst in den Lüften mit dem Entschwinden des Vogels aus dem Gesichtskreise.

Er hat unter allen Sumpfvögeln die angenehmste Stimme; die grossen Wasserläufer, Regenpfeifer und andere mehr, selbst der Regenbrachvogel stehen ihm darin nach, weil keiner von allen einen so tiefen Ton hält, alle mehr oder weniger wohlklingend pfeifen, aber keiner so eigentlich flötet wie er. Seine abgerundeten, vollen, herrlichen Töne sind wahren Flötentönen zu vergleichen und dabei so kräftig, dass sie bis in weite Ferne die Luft erfüllen. Sie haben für viele Menschen einen eigentümlichen, für den jagenden Naturforscher aber einen hohen, unvergleichlichen Reiz. Von vielen Vögeln zugleich oder durcheinander ausgerufen, klingen sie wie entfernte Orgeltöne, zumal sie bei verschiedenen Individuen im Tone, in der Modulation und im Ausdrucke verschiedentlich variieren und sich meistens in Halben- und Vierteltönen bewegen. Als pfeifende Vogelstimme und im Vergleich mit den unendlich hohen Tönen der kleinen Strandläuferarten oder gar der Meisen und anderer, scheinen sie allerdings eine bedeutende Tiefe zu haben und gegen diese wahre Basstöne zu sein; allein diese Täuschung schwindet, wenn man sie für sich allein mit den Tönen der bekanntesten Instrumente vergleicht, da sie Fis und G, oder auch Fis, G, Gis in der dreigestrichenen Oktave sind, die für die gewöhnliche Flöte so



geschrieben werden müssten. Sie mit Buchstaben zu versinnlichen, hält etwas schwerer; ich würde die erste gewöhnlich vorkommende ein geschleiftes und gezogenes Taü und Taü taü nennen, die andere, das kräftigere Locken des Vogels Tlaüid schreiben, und beim Aussprechen desselben die beiden ersten Buchstaben als einen, die drei Vokale aber jeden für sich etwas hören lassen; sehr oft schiebt aber der Vogel statt des L ein Schnarren ein und zieht das Ende etwas, sodass dieser herrliche Ruf wie Trraüith klingt.¹⁾ Dieses alles sind Locktöne, die letzteren, wenn es mit dem Locken recht ernstlich gemeint ist, auch Ausdruck der Freude, wie denn überhaupt die Modulationen derselben den Kenner manches erraten lassen, was der interessante Vogel damit sagen will. Grössere Gesellschaften, namentlich wenn sie sich niederlassen wollen, verwandeln den erstbeschriebenen Lockton in ein etwas höheres, zärtlich und recht vertraulich klingendes Twi twi oder Twü twi; es ist der Ton, welchen der versteckte Jäger oder Vogelfänger mit Freuden vernimmt, weil die herbeigelocten Brachvögel, sobald sie ihn vernehmen lassen, nun sicher zu ihm und seinen Verderben bringenden Anstalten herabkommen. Wer nämlich im Pfeifen mit dem Munde geübt ist, kann die anmutigen Töne des grossen Brachvogels leicht nachahmen und ihn damit an sich locken, wenn er das aber nicht kann, so bedient er sich dazu einer richtig gestimmten Pfeife. Im Sitzen schreien diese Vögel viel seltener als im Fluge beim Wechseln der Futterplätze, am meisten aber beim Auffliegen und beim Niedersetzen, und die einzelnen beim unstäten Umherschwärmen und Suchen nach Gesellschaft. In der Nacht lässt sich selten einer hören. Sonst hört man diese Vögel oft weiter als man sie sieht, besonders wenn sie nicht hoch fliegen. Ausser einem kreischenden Kräh oder Krüh, das ihm nur zuweilen Angst und Not auspressen, welches wie die obigen Töne beiden Geschlechtern eigen ist, hat das Männchen allein auch einen besonderen Paarungsruf oder Ge-

sang, eine häufigere, hastige Wiederholung der Locktöne, die auch anders moduliert sind. Ich habe ihn aber nur einmal gehört und damals vergessen ihn aufzuzeichnen, weshalb ich mir ihn jetzt mit Buchstaben nicht richtig zu versinnlichen getraue. Es klingt dem der grösseren Wasserläufer und Limosen ähnlich.

[— Nach G. CLODIUS (Ornith. Monatsschr. 1899, S. 81) machen sie sich durch ihr Balzgeschrei an den Brutplätzen weithin bemerkbar. Dasselbe ist schwer zu beschreiben, aber im Grunde genommen nur ein sehr schnelles und anhaltendes Wiederholen des Flötentones, doch mehr dreisilbig „tla-ü-it“. Meist stimmen sie es an, wenn sie etwa 20 m über dem Boden sind, halten die Flügel steif, schräg nach oben und senken sich allmählich wie der Baumpieper (*Anthus trivialis*) langsam nieder, dabei immer schneller schreiend, sodass ein langer Triller hörbar wird. Dieses Geschrei wird indessen auch bei anderen Anlässen gebraucht und scheint noch als Zeichen des Unwillens oder der Furcht zu dienen. —]

Der grosse Brachvogel, flügellahm geschossen oder sonst eingefangen, gewöhnt sich bald an die Gefangenschaft, wird jedoch selten recht zahm. [— Nach BREHM (l. c., S. 18) hält er sich aber in der Gefangenschaft gut, gewöhnt sich bald an seine Pfleger und andere Tiere, mit welchen man ihn zusammen-sperrt, wird sehr zahm und bekundet auch dadurch seine hohe geistige Begabung. — Auch YARRELL sagt, dass die Jungen leicht zahm werden und folgen ihrem Pfleger willig zu den Mahlzeiten. —] Er ist dauerhaft und erträgt die Gefangenschaft einige Jahre, empfiehlt sich jedoch seiner Grösse wegen und weil er viel Schmutz macht nicht zum eigentlichen Stubenvogel. Am besten befindet er sich in einem geräumigen Behälter im Freien oder in einem gut umschlossenen Garten; hier kann er durch Aufsuchen von Würmern und Insekten sogar sehr nützlich werden.

Nahrung.

Der grosse Brachvogel nährt sich im allgemeinen von Insekten und Würmern, bald mehr von diesen, bald von jenen, wie sie sich ihm gerade darbieten.

Dass er auch Vegetabilien geniesse und zwar nicht bloss zufällig etwa beim Fangen und Aufnehmen animalischer Nahrungsmittel, was z. B. bezüglich einzelner Grasspitzchen, Stückchen von Blättern und dergleichen wohl vorkommen mag, sondern ganz absichtlich, beweisen die genauesten Beobachtungen und das Öffnen der Magen vieler solcher Vögel. Es hat sich hieraus mehrfach ergeben, dass er Rauschbeeren (*Empetrum nigrum*) und vorzüglich Heidelbeeren (*Vaccinium myrtillus*) geniesst. Im Norden sucht er zur Zeit der Reife der Beeren die Plätze besonders auf, wo recht viele wachsen und verzehrt sie in solcher Menge, dass sich sein Auswurf davon ganz blau färbt, was man, ohne den Vogel zu öffnen, auch von aussen schon an den blau gefärbten Federn, welche den After umgeben, sehen kann. — Ferner fanden wir zwischen anderen Nahrungsmitteln auch ganz kleine Schwämmchen in seinem Magen, und zwar nicht nur einzelne, sondern einmal sogar recht viele. Sie hatten die Grösse einer Erbse bis zu der einer Wolfsbohne (*Lupinus albus*), waren noch sehr jung und noch nicht völlig entwickelt. Diese Art wächst häufig auf Feldrainen und Rasenplätzen, wo Schafe weiden und die Brachvögel sich oft aufhalten; es schien mir *Agaricus esculentus* zu sein, welche Pilzart häufig ist und hier zu Lande Krösling (Kreisling) heisst. — Noch andere Pflanzennahrung habe ich nie bei ihm gefunden.

Unter den Insekten macht er fast keine Auswahl; er verzehrt sie sowohl als Larven wie im völlig entwickelten Zustande, die harten so gern wie die weichen. Wir fanden den Vormagen oft von Käfern vollgepfropft, ausser Koleopteren aber auch Insekten aller übrigen Klassen, selbst Apteren nicht ausgenommen, nur keine Lepidopteren. So fanden wir oft *Rhizotrogus solstitialis*, *Anisoplia horticola* und *A. fruticola* und andere mehr, *Scarabaeus stercorarius*, *Sc. vernalis* (diese namentlich

¹⁾ Mein Vater (s. d. alte Ausg. d. W. a. a. O.) schrieb: Klaüit und Kräüit. — Das französische Louis und Lui, wovon der Vogel in manchen Ländern den Namen bekommen, versinnlicht seine Stimme ebenfalls nicht schlecht. Naum.

in grosser Menge), mehrere Arten von *Aphodius* und *Harpalus*, *Zabrus gibbus* und viele andere, dazwischen hin und wieder auch andere Insekten, Spinnen und namentlich viel Weberknechte (*Phalangium*); mehrmals auch Feldheimchen (*Acheta campestris*) und kleine Heuschrecken. Alle diese Geschöpfe sucht er auf Brachäckern, Lehden und da, wo öfters Vieh weidet, auf trockenem Boden zusammen, wo er hin und wieder auch die Larven von dieser oder jener Art erwischt, ihnen vielleicht aber nicht so emsig nachspürt, weil man solche gar nicht so häufig bei ihm findet wie Käfer. Doch mögen ihm die Jahreszeiten mancherlei Abwechslungen bringen und in der einen die, in der anderen jene Nahrungsmittel, je nachdem sie häufiger oder seltener vorkommen, den Hauptunterhalt für ihn ausmachen.

[— Auf der Kurischen Nehrung nehmen nach FLÖRICKE die Brachvögel mit Vorliebe die unter dem trockenen Sande lebenden Larven, sowie ausgebildete Stücke des grossen Riesenohrwurms auf, bei deren Aufsuchen sie offenbar durch den Geruch¹⁾ geleitet werden, worauf sie dann mit dem langen Schnabel das Beutetier unter dem losen Sande hervorholen. —]

Am Wasser fängt er alle da vorkommenden Käfer und andere Insekten, nebst den Larven derselben, Wasserkäfer von den kleinsten bis zu den mittleren *Dytiscus*-Arten, und den Notonecten und Gyrinen watet er oft bis an den Bauch im Wasser nach und verfolgt sie, wie wir mehrmals sahen, zuweilen sogar schwimmend. — Er scheint aber besonders im Sommer die Wassernahrung weniger zu achten als die, welche er auf freiem Felde findet, und wohl eigentlich nicht jener zu Liebe, sondern des Trinkens und Badens wegen so oft zum Wasser zu gehen; er hält sich daher auch nie lange daselbst auf.

Regenwürmer und nackte Schnecken, welche er sehr gern mag, werden von ihm auf Rasenplätzen, niederen Viehweiden und auf feuchten Äckern, besonders spät am Abend und in der Morgendämmerung, wo sie aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen, aufgesucht; sie mögen zu manchen Zeiten und an gelegenen Orten zuweilen eine Hauptnahrung für ihn ausmachen, denn er geht ihnen bei Regenwetter auch an trockeneren Orten nach. Von starken Regengüssen im freien Felde entstandene Wasserpflützen scheinen ihm doppelt angenehm zu sein, weil er in denselben nicht nur das unentbehrliche Wasser in der Nähe seiner Weideplätze findet, sondern zugleich auch wegen einer Menge in denselben verunglückter Käfer und anderer Insekten, die er bei Gelegenheit des Trinkens emsig herausfischt. Wir sahen ihn oft an solchen Pflützen und fanden noch öfter seine Fährten an denselben. [— Nach BREHM nimmt er auch Fischchen und Lurche, die Jungen fressen nur Kerfe und im hohen Norden ausschliesslich Mücken und deren Larven. Der Mageninhalt eines am 31. März erlegten männlichen Exemplars bestand aus kleinen Fröschen (Aquila VI, S. 315). —]

Zum Befördern der Reibungen im Magen verschluckt er viele kleine Steinchen und Kieskörner. Wohl möglich, dass ihm auch die Schalen ganz kleiner Conchylien, die er aber mit den Tieren verschluckt, zu gleichem Zwecke dienen.

Er trinkt oft und viel und kann eben deshalb das Wasser

gar nicht lange entbehren, sodass er täglich wohl drei- bis viermal, wo es nahe ist wohl noch öfter, vom Felde zum Wasser kommt, um seinen Durst zu stillen und sich abzukühlen. Das letzte scheint ebenfalls ein grosses Bedürfnis für ihn, weshalb er oft ein Bad nimmt, wobei er sich so durchnässt, dass er nur so eben noch fliegen kann. Dann geht er gewöhnlich vom Wasser zu Fuss weg und schüttelt sich auf den flachen, in dasselbe verlaufenden Sand- oder Rasenflächen und trocknet das Gefieder wieder, bald darauf aber fliegt er wieder nach entfernteren trockenen Gegenden hin und bleibt so lange weg, bis ihn dasselbe Bedürfnis abermals zum Wasser lockt. Wir haben ihn fast zu jeder Tageszeit, bei heisser Witterung und Dürre sogar mehr als einmal an einem Tage baden sehen. Wenn eine badelustige Gesellschaft zum Wasser kommt, nehmen niemals alle Glieder derselben zu gleicher Zeit ihr Bad, sondern nur ein Teil derselben, die übrigen folgen einzeln erst nach und nach, wodurch die Schar oft länger daselbst aufgehalten wird, als sonst gewöhnlich ist. Dass nicht alle zugleich baden, scheint eine Vorsichtsmassregel zu sein. Zuweilen baden auch bloss einzelne, andere nicht.

In der Gefangenschaft lässt sich der grosse Brachvogel mit untermengten Insekten und Würmern leicht an das bekannte Stubenfutter der Schnepfenvögel gewöhnen. Er verlangt auch hier viel Wasser zum Trinken und Baden. [— Junge Brachvögel lassen sich mit Ameisenpuppen, weichem süßem Käse (Quark) und gehacktem Rinder-, Kalbs- oder Hammelherz leicht aufziehen. Damit sie sich aber den weichen Schnabel nicht beschädigen, muss man das Futter auf weichem Rasen oder einem mit Moos gepolsterten Näpfchen auslegen. Am besten hält man sie in einem Garten, in dem ein Wasserbecken angebracht werden kann (Ornith. Monatsschr. 1881, S. 209). —]

Fortpflanzung.

Ob der grosse Brachvogel sich auch, wie behauptet worden ist, in der Mitte von Deutschland oder gar in Bayern fortpflanze oder fortgepflanzt habe, scheint nicht recht wahrscheinlich. So viel wir mit Gewissheit wissen, kommt er in der Fortpflanzungszeit nur in der Nähe der Nordseeküsten auf deutschem Boden, ebenso in Holland und an den Küsten Jütlands, aber nicht an der deutschen Ostseeküste nistend vor.¹⁾ Noch viel häufiger wird er in den vielen Buchten an der Küste Norwegens, bis in die Nähe des arktischen Kreises, wie auch im inneren Schweden und in Finland. Seine Brutorte sind sehr häufig unfern dem Meere, doch nicht immer; denn auch die grossen Landseen, Flüsse und offenen Sumpfgenden im Innern jener Länder sind gar vielen Pärchen zu Nistorten angewiesen. Gewöhnlich sind es nicht sowohl Sümpfe, als vielmehr dürre und ziemlich unfruchtbare, bloss hin und wieder mit Morast versehene Gegenden, in welchen er nistet. Er liebt die zwischen den Dünen liegenden kleinen Thäler mit kümmerlichem Pflanzenwuchs, der jenen elenden Sandboden jedoch ziemlich bedeckt und nicht so leicht mehr vom Flugsande verschüttet wird, wo nicht bloss Sandhafer und Sandgras (*Carex arenaria* und *Elymus arenarius*) aufsprossen, sondern sich auch schon kleine grüne Flächen von Heidekraut, Rauschbeeren und anderen, mehr holzigen, aber immer ganz niedrig bleibenden Pflanzen bilden, zumal wo die Dünenhügel eine etwas breite

¹⁾ FLÖRICKEs Angaben, dass der Geruchssinn den Vogel beim Auffinden des Würms leite, dürfte nicht ganz richtig sein, wenigstens schreibt J. THIENEMANN in seinem I. Jahresbericht der Vogelwarte Rositten (Journal für Ornithologie 1892, S. 162) folgendermassen: „Mageninhalt von *Numenius arcuatus*: Fast ausschliesslich Riesenohrwürmer (*Forficula gigantea*), die von den Vögeln mit ihrem pinzettenartigen Schnabel aus dem Sande sehr geschickt herausgeholt wurden, wie ich aus nächster Nähe beobachten konnte. Es wird einem selten vergönnt, die überaus scheuen *Numenien* in ihrem Thun und Treiben genauer zu beobachten. Ich hatte mich damals in eine Sandvertiefung platt hingelegt und genoss die Freude, die prächtigen Vögel wie eine ausgeschwärmte Schützenlinie auf mich losmarschieren zu sehen, wobei sie bald links, bald rechts mit dem Schnabel in den Sand fuhren.“ Und weiter (ebendort S. 163): „Wir suchten, durch die Brachvögel darauf aufmerksam gemacht, die seltenen Riesenohrwürmer (*Forficula gigantea*), die senkrecht in einem kleinen Sandkessel sitzen, sodass der Kopf zu sehen ist. Auch unter kleinen Sandhäufchen sind sie zuweilen zu finden.“ J. v. W.

¹⁾ Diese Angaben sind nicht ganz zutreffend, er kommt als Brutvogel bis Süddeutschland hinein vor, hier allerdings nur sporadisch, so z. B. im Ried von Obenhausen (Bayern südlich der Donau), wo er i. J. 1889 nistend angetroffen ist (Ornith. Jahrb. I. S. 210 (1890)). Auch in der Mitte von Deutschland kennt man Brutorte, wie in der Mark Brandenburg, im Münsterlande, der Provinz Sachsen. In Brandenburg brütet er in der Nähe von Baruth, ferner im Rhinluche und zahlreich im Primkenauer Bruch (Ornith. Jahrb. I. S. 8 (1890)) und Neukammerluche westlich von Oranienburg, ferner in verschiedenen Havelbrüchen und der Priegnitz und im Spreewalde. Auch in der Nähe von Luckenwalde ist er Brutvogel. Aus der Provinz Sachsen besitze ich Gelege aus der Nähe von Zahna und Elsterwerda. In Mecklenburg brütet er auf den grossen Wiesen von Malchin, Friedland und Pallwitz und in der Umgegend von Grabow (Ornith. Monatsschr. XXI. S. 326 und XXIV. S. 81) und nach ROHWEDER auch an der Küste von Schleswig in einzelnen Paaren. J. v. W.

Fläche einnehmen und in Heidegegenden verlaufen. Die Dünenreihe der sehr lang ausgedehnten Westküste der Insel Sylt hat viele solcher, zugleich einsamer Stellen, an welchen ich mehrfach unseren Vogel bemerkte. Dort sind auch die Wasserränder, sowie die Watten rein sandig, was er ebenfalls verlangt, da er selbst auf den Wanderungen schlammige Ufer zu vermeiden sucht.

Anfangs Mai, in manchen Jahren auch wohl etwas früher, sieht man diese Vögel an den Brutorten fast immer schon gepaart. Das Männchen lässt dann dort im schwebenden und ziemlich hohen Fluge seinen Paarungsruf fleissig erschallen. [— Dieses Balzspiel des Männchens schildert FLÖRICKE folgendermassen: „Das Männchen läuft zuerst in sichtlicher Erregung hin und her und nimmt dabei spielend allerlei kleine Gegenstände, wie Halme und dürre Zweige, in den Schnabel; dabei ruft es „trüi, trüi, trütrütrütrü, trüi“. Diese trillerartigen Piffe werden unter heftigen Schnabelbewegungen immer schneller und kürzer hintereinander wiederholt. In tief geduckter Stellung, mit niedrig gehaltenem und lang hergestrecktem Halse, gefächertem Schwanze, gelüfteten Flügeln und weiss-schimmerndem Bürzel schiesst der Vogel pfeilgeschwind einher, rufend und nach rechts und links heftige Bisse austeilend. Kurz vor der Begattung wirft er sich dann mit dem erhebenden Gefühle, seine Schönheit vollkommen zur Geltung gebracht zu haben, urplötzlich zu Boden, legt den vorgestreckten Hals und Schnabel lang auf die Erde und lässt seinen Triller nochmals mit besonderer Kraft erschallen.“ —] Die Gatten halten sehr treu aneinander. Wenn das Weibchen auf dem Neste sitzt, ist auch das Männchen in der Nähe anzutreffen, es fliegt dem Ruhestörer mit vielem Schreien entgegen, umkreist und begleitet ihn auch noch ein Stück, wenn er sich entfernt; an solchen Orten ist dann das Nest auch nicht schwer zu finden, weil, wenn auch das Weibchen aufgefliegen ist, die grossen Eier schon in einiger Entfernung in die Augen fallen, obgleich ihre Farbe der der Umgebung ähnelt. Das Nest, gewöhnlich eine selbstgekratzte, kleine Vertiefung, mit wenigen trockenen Pflanzenteilen belegt, ist nämlich sehr oft entweder zwischen dem auf dem Boden kriechenden oder hin und wieder sich nur fingerlang erhebenden Heidekraut und dergleichen oder auf fast ganz kahlem Sande, seltener zwischen einzelnen halbverdorrten Büscheln jener Dünengräser angebracht.

[— Nach ALTUM hatten einst in der Nähe von Stettin bei Überschwemmung sehr ausgedehnter Wiesenflächen die Brachvögel ihre Nester auf den Heuhaufen angelegt. J. STENGEL teilt in der Ornithologischen Monatsschrift (VI, 1881, S. 209) mit, dass die Brachvogelnester im Neukammerluche westlich von Oranienburg bald 300 bis 400 Schritte weit auseinander gestanden hätten, bald habe man auch drei oder vier nahe bei einander gefunden.

Die Hauptlegezeit fällt in die Zeit vom 20. April bis Mitte Mai. In der Zeit vom 24. April bis 15. Mai vorigen Jahres sind nach der Zeitschrift für Oologie (Nr. 6, Jahrg. 8) in der Berliner Markthalle mehrere hundert Kronschnepfeneier, die aus der Mark stammten, verkauft worden. Nachgelege wurden in der Nähe von Luckenwalde am 15. Mai mit frischen Eiern und am 13. Juni mit angebrüteten Eiern gefunden. Ich besitze ein Gelege aus der Gegend von Zahna, das am 26. April gefunden wurde. Im Norden und Nordosten ist die Legezeit später. Aus Finland von SANDMAN bezogene Eier tragen das Datum 25. bis 28. Mai. —]

In einem Neste findet man nie mehr als vier Eier, welche zusammen im Neste liegend ein niedliches Kreuz darstellen, weil sie jederzeit mit den stumpfen Enden nach aussen gekehrt sind und mit den Spitzen sich im Mittelpunkt des Nestes begegnen, wie dies auch bei anderen Schnepfenvögeln vorkommt, das hier aber, obgleich fast alle an Zahl und Gestalt sich gleichende Eier legen, schon der Grösse wegen recht auffallend ist. Sie sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels ansehnlich gross, fast wie die des schwarzen Storches,

also grösser als die zahmer Enten, aber von einer ganz anderen Gestalt, nämlich so birnen- oder kreiselförmig wie die Eier der Strand- und Wasserläufer, weshalb sie kurz und dick aussehen, an einem Ende aber sehr spitz, an dem anderen schnell abgerundet sind, während die höchste Bauchwölbung dem letzteren viel näher als der Mitte liegt. [— 59 Eier der REYschen Sammlung messen durchschnittlich $67,5 \times 46,9$ mm; die grössten $75,5 \times 47,5$ und $63 \times 49,5$ mm, die kleinsten $60 \times 45,5$ und $68 \times 43,9$ mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist 4,727g. —] Ihre Schale ist stark, wegen der sichtbaren Poren nicht sehr glatt, mit wenigem Glanz, auf schmutzig olivengrünlichem, blassem, bald mehr ins Olivengelbliche, bald ins Olivenbräunliche übergehendem Grunde, mit dunkelgrauen Flecken und Punkten, und über diesen auf der Oberfläche mit zahlreicheren grünlich schwarzbraunen Flecken und Punkten, mitunter auch kurzen Strichen und Schnörkeln, ziemlich dicht gezeichnet, besonders am stumpfen Ende, wo sich die dunklen Zeichnungen jedoch selten kranzartig häufen, überhaupt auf der ganzen Fläche nirgends so angehäuft sind, dass nicht allenthalben der Grund sichtbar bliebe. Die grössere oder geringere Anzahl der Flecke und die verschiedenartigen Abweichungen des olivenfarbigen Grundes machen, dass mancherlei Varietäten vorkommen. Alle sehen gewissen Eiern der Silbermöve (*Larus argentatus*) sehr ähnlich, sind aber sowohl an der kreiselförmigen Gestalt, wie noch mehr an dem viel feineren Korn der Schale leicht zu unterscheiden.

Aus der Anwesenheit zweier Brutflecke an den Seiten des Unterkörpers bei beiden Geschlechtern hat man gemutmasst, dass beide Gatten abwechselnd brüten; sonst ist davon weiter nichts bekannt. Die Jungen laufen, sobald sie trocken sind aus dem Neste, die Alten sind ungemein ängstlich um sie besorgt, umschwärmen den Feind, welcher sich ihnen naht, mit kläglichem Schreien, wogegen jene sich zu verstecken verstehen und so festliegen, dass sie sich eher tot treten lassen, als dass sie fortlaufen. Um ihnen das Verstecken zu erleichtern, führen sie die Alten gewöhnlich an Orte mit unebenem Boden und höherem Pflanzenwuchs in der Nähe des Brutplatzes, wo sie ohne Hund fast nie aufzufinden sind, später noch weiter hinweg an einsame Gegenden, wo sie dann vollends flugbar geworden von den Alten verlassen werden.

[— Nach G. KOLTHOFF brüten beide Gatten abwechselnd, jedoch scheint das Männchen stets mehr als das Weibchen um die Eier besorgt zu sein. Nähert man sich dem Neste, so fliegt das Weibchen davon, während das Männchen eifrig schreiend den Ruhestörer umkreist. Um die eben ausgekommenen Jungen zeigt sich auch das Weibchen oft recht besorgt, aber diese Fürsorge schwindet sehr bald, und wenn die Jungen erst zehn bis zwölf Tage alt sind, verlässt sie dieselben und den Brutplatz bereits, während das Männchen bei den Jungen ausharrt, bis sie flügge sind, und sie so lange gegen Krähen und Raubvögel verteidigt (KOLTHOFF und JAEGERSKJOELD, Nordens Fåglar, S. 216).

Wie lange die Eier bebrütet werden, scheint bisher noch nicht festgestellt zu sein. Im Brütöfen kamen nach W. EVANS aus zwei Eiern die Jungen zeitig am dreissigsten Tage aus (The Ibis 1891, S. 81). —]

Feinde.

Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) und im Norden auch noch andere grosse Edelfalken sind ihre ärgsten Verfolger, weniger der Hühnerhabicht (*Astur palumbarius*), welcher jedoch auch hin und wieder einen solchen Vogel zur Beute wählt. Von einem dieser Räuber verfolgt, sucht der Geängstete sein Heil in der Flucht und schreit aus vollem Halse dazu, wird aber gewöhnlich so lange gehetzt, bis seine Kräfte nachlassen und er sich ergeben muss, wenn er nicht das Wasser erreichen, sich in dasselbe stürzen und durch Untertauchen retten kann, wodurch er allein sein Leben zu retten vermag. Zwar macht er den Falken in der Luft auch viel zu schaffen, und es nimmt sich herrlich aus, zwei so kräftige gewandte Flieger hoch in der Luft sich herumtummeln zu sehen, allein

es glückt dem Brachvogel nur selten, Mut und Kraft zu behalten, den auf ihn gerichteten, immer wiederholten Stössen des Falken stets zur rechten Zeit auszuweichen und ihn dadurch zu ermüden.

Die Feinde seiner Brut sollen Raben, Krähen, Elstern und grosse Möven, mitunter auch wohl der Fuchs, also die nämlichen sein, welche auch anderen schnepfenartigen Vögeln nachstellen; genauere Beobachtungen darüber fehlen.

In seinem Gefieder hausen Schmarotzerinsekten [—: *Docophorus humeralis*, *Docophorus testudinarius*, *Docophorus nirmoides*, *Nirmus holophaeus*, *Nirmus numenii*, *Nirmus pseudonirmus*, *Nirmus inaequalis*, *Nirmus zonarius* und *Menopon crocatum* —] und in den Eingeweiden *Taenia variabilis* [—, *Ancryacanthus longicornis* HEMPR. u. EHRENBURG, *Hystrix papillosus* RUD., *Tropidocerca inflata* DIESING, *Trichina affinis* DIES., *Echinorhynchus Frassonii* MOLIN, *Monostomum mutabile* ZED., *Distomum ovatum* RUD., *Distomum militare* RUD., *Distomum spinulosum* RUD., *Taenia sphaerophora* RUD., *Taenia nymphaea* SCHRANK, *Tropidocerca inflata* DIESING und *Amphistomum lunatum* DIES.

Als sehr merkwürdige und seltene Todesursache wird in der Ornithologischen Monatsschrift (XXIV, 1899, S. 377) der Blitz aufgeführt. Am 31. August 1899 wurde eine Gruppe von acht *Numenius arcuatus* und ein *Haematopus ostralegus* am Strande von Juist tot aufgefunden. Sämtliche Vögel konnten nach dem Befinden nur durch einen Blitzstrahl getötet worden sein.

Auf seinen Wanderungen fliegt er an den Leuchttürmen an, wodurch er sich oft so erheblich verletzt, dass er entweder sofort tot niederfällt oder mindestens flugunfähig wird (Ornis VIII (1896), S. 606). —]

Jagd.

Als scheuer Vogel hält er auf dem Freien dem frei sich nähernden Schützen niemals auf Schussweite aus, sondern entflieht in der Entfernung von mehr als 100 Schritten, setzt sich auch sobald nicht wieder und kehrt auch spät erst wieder an den ersten Ort zurück. Da er den Menschen schon von weitem ins Auge fasst, so gelingt es auch nicht, ihn auf dem Bauche rutschend anzukriechen, selbst wenn Unebenheiten des Bodens solches begünstigten. Zuweilen, aber nicht immer, lässt sich ein einzelner vorüberfliegender durch gutes Nachahmen der Lockstimme täuschen und allenfalls schussmässig an den frei dastehenden Schützen heranlocken, wo er dann manchmal im Vorbeifliegen mit einem weiten Schusse erreicht werden kann; die meisten Male vergisst er sich jedoch nicht so weit. Kann der Schütze aber, sobald er ihn in der Ferne sieht oder nur hört, sich sogleich in einen Hinterhalt, einen Graben, eine Erdgrube, hinter einen einzelnen Weidenbaum oder in ein Gesträuch werfen und sich ihm unsichtbar machen, so kann er ihn mit leichter Mühe durch Nachahmen der Stimme zum Schusse heranlocken und im Fluge schießen; denn zum Niedersetzen lässt er sich nur an den geeignetsten Orten, namentlich am Wasser, sonst niemals bewegen. — Die sicherste Art, seiner habhaft zu werden, ist der Anstand, wobei nötig ist, dass man den Ort genau kennt, wo die Brachvögel täglich und öfter, besonders des Abends, zum Wasser kommen; hier gräbt man ein Loch in die Erde, worin man gehörig geduckt und ohne sich zu rühren ihre Ankunft, die sie gewöhnlich schon von weitem her durch ihren herrlichen Ruf ankündigen, geduldig abwartet. Auf diese Weise sammelten wir an einem hiesigen Feldteiche, wo alljährlich Brachvögel vorkommen, die interessantesten Beobachtungen, unter anderen auch die, dass man, wenn sie keine Ahnung von der nahen Anwesenheit eines Menschen haben, einen Schuss unter einen Trupp thun kann, welcher sie zwar erschreckt, aber nicht fortscheucht, sodass es möglich ist, mitunter einen zweiten Schuss auf sie im Sitzen anzubringen. Dies ist uns einige Male vorgekommen, und schien es uns, als ob sie den Schall des Gewehres für einen Donnerschlag gehalten hätten. Es ist hier überhaupt nicht ausser Acht zu lassen, dass man nach dem Schusse noch so

lange im Verstecke verweilt, bis die gesund davongekommenen weit weggeflogen sind, weil sie oft wieder umkehren und sich noch einmal neben den toten oder verwundeten Kameraden niederlassen oder weil sie im entgegengesetzten Falle dem Loche sobald nicht wieder trauen. Man thut dann überhaupt wohl, ihnen demnächst einige Ruhe zu gönnen, weil sonst zu befürchten steht, dass sie nicht allein die Nähe des verhängnisvollen Platzes, sondern sogar die Gegend gänzlich meiden; dies gilt namentlich für die Zugzeit im Sommer, wo manche zuweilen wochenlang in einer ihnen behagenden Gegend verweilen. — Bei aller Schüchternheit dieser Vögel haben wir doch zuweilen ein damit ganz in Widerspruch stehendes Betragen derselben bewundern müssen. Wird ein solcher Vogel aus der Herde flügelahm herabgeschossen, so ist er, laut schreiend auf der Erde flatternd, bestrebt, den übrigen zu folgen, dann kehren die anderen sogleich zurück, umschwärmen ihn schreiend, lassen sich sogar zuweilen neben ihm nieder und gebärden sich, als wollten sie ihn mit sich fortnehmen. Hierbei vergessen sie sich so, dass sie den frei dastehenden Schützen unbeachtet lassen und ihm einen zweiten Schuss gestatten, bei welchem man gewöhnlich noch glücklicher als beim ersten schießt. Dies ist uns oft vorgekommen, weshalb ich Jagdlustige darauf aufmerksam mache. — Nur beim Neste oder bei den schon ausgelaufenen Jungen sind sie wie andere scheue Vögel leicht zu schießen, werden jedoch nach gethanen Fehlschüssen auch hier oft wieder vorsichtiger.

[— FLÖRICKE erzählt, er habe eine Methode ausfindig gemacht, mittels derer man stets so viel Brachvögel hätte schießen können, wie man nur immer gewollt hätte. Es legten sich mehrere Schützen bei den Lachen am Haffstrande, welche als Lieblingsplätze bekannt gewesen seien, in den Sand und liessen sich alsdann die Vögel durch einige dieselben umkreisende Reiter zutreiben. Es sei merkwürdig, wie wenig Scheu die Brachvögel vor dem liegenden Menschen zeigten, während sie über einen stehenden oder knieenden sicher niemals in Schussweite hinweg fliegen würden. Eigentümlich sei ihnen auch eine grosse Neugierde, die sich der Jäger ebenfalls zu Nutze machen könne. Es sei FLÖRICKE gelungen, auf eine Schar Brachvögel zum Schuss zu kommen, welche er ruhig im Halbkreise angegangen sei, wobei er das Taschentuch an den Lauf des Gewehres gebunden und fortwährend hin und her geschwenkt habe. —]

Zu fangen sind diese Vögel leicht in den mehrerwähnten und schon früher genauer beschriebenen Fusschlingen, welche da an das Ufer aufgestellt werden, wo man sie öfters herumwandeln sah; zu den Schlingen müssen hier aber drei bis vier Pferdehaare (doppelt) genommen werden.

Für den Wasserschnepfenherd hält der eifrige Vogelsteller den grossen Brachvogel für das, was der Hirsch- oder Auerhahn dem rüstigen Jäger ist, für den höchsten seiner Wünsche. Dieser Herd ist ebenfalls schon in Band VIII beschrieben. Nur allein am Wasser fängt man diese ansehnlichen Vögel und lockt sie entweder mit dem Munde oder durch eine wohlgestimmte Lockpfeife auf den Herdplatz und zwischen die Netze, die man ihnen zu Gefallen auf solchen Plätzen aufschlägt, wo sie am häufigsten einzufallen pflegen, auf mehr sandigen als schlammigen Stellen. Ihre bekannte ausserordentliche Vorsicht und Klugheit erfordert die höchste Aufmerksamkeit des Vogelstellers, er darf sich in seinem Hüttchen nicht rühren, muss sein Locken genau verstehen und darf es nicht zur Unzeit fortsetzen u. s. w. Wenn die ankommende Gesellschaft, wie oft geschieht, nicht gleich zwischen die Garne, sondern neben dieselben einfällt, so ist das ein übler Umstand; dann muss seine Geduld eine harte Probe bestehen und er so lange warten, bis die Vögel zu Fuss ankommen, was höchst selten ein befriedigendes Resultat giebt, und da sie je länger desto mehr Verdacht schöpfen, so entfernen sie sich dann oft, statt sich zu nähern. Sind einige auf dem Herde, so darf er nicht geizen und alle haben wollen, sondern er muss mit einer mässigen Zahl zufrieden sein, da

nicht immer die Mehrzahl von solchen Trupps gefangen werden kann, die ja, wenn sie gross ist, nicht einmal Raum auf dem Herde haben möchte. Aber es ist auch keine kleine Freude, fünf, sechs oder noch mehr solcher köstlichen Vögel auf einen Zug unter dem Garne zappeln zu sehen. Besser lässt sich indessen der Einzelne berücken, weil er sich aus der Luft meistens sogleich mitten zwischen die auf dem Herde aufgestellten Bälge von anderen Schnepfenvögeln, auch wohl von seinesgleichen, niederlässt. Dieses erste Niederlassen, auf welches hier alles ankommt, ist es eben, warum unser grosser Brachvogel, nebst seinen Gattungsverwandten, nur an ihren beschränkteren Lieblingsplätzen am Wasser gefangen werden können, welches aber auf dem sogenannten Brachvogelherde meines Vaters (beschrieben in Band VIII dieses Werkes), worauf nur allein Regenpfeifer zu fangen sind, niemals gelingt, weil *Numenius arcuatus* und *N. phaeopus* auf dem Felde nirgends solche Lieblingsstellen von so beschränktem Umfange haben, vielmehr bald da, bald dort einfallen und sich nicht einmal nahe bei solchem Herde, geschweige auf ihn, niederlassen würden. Es ist demnach zufolge unserer eigenen langjährigen Erfahrung und der aller Vogelfänger, welche am Eislebener Salzsee oder vielmehr an Teichen in dessen Nähe sonst Brachvögel (*Numenius*) in Menge fingen, erwiesen, dass BECHSTEIN einen groben Irrtum beging, als er (Naturg. Deutschl. IV. S. 128) für *Numenius arcuatus* und *N. phaeopus* den Herd empfahl, welchen mein Vater in der alten Ausgabe dieses Werkes Bd. II S. 90 u. f. für den Fang von *Charadrius pluvialis* und *Ch. morinellus* auf weiten Brachfeldern angelegt wissen wollte. — Nicht bloss eine Namensverwechslung, denn mein Vater nannte, wie alle Jäger hiesiger Gegend, auch jene Charadrien „Brachvögel“, sondern auch unverkennbare Unbekanntschaft mit der Lebensweise der fraglichen Gattungen und Arten liegt bei diesen Angaben BECHSTEINS klar zu Tage.

Die Lockpfeife, welcher sich derjenige bedienen muss, dem das Pfeifen mit dem Munde schlecht abgeht, kann entweder aus Kupfer- oder Messingblech gelötet oder aus Knochen gedreht werden, etwa 8 cm lang und 16 mm (im Durchmesser) weit; vorn ist der 16 mm lange Kern, gleich

hinter ihm das Schallloch; das Ende verschliesst ein 12 mm langer Pfropfen, vor welchem, etwa 18 mm vom Ende, sich ein kleines Fingerloch befindet, das wenn es der Finger geschlossen, den tiefen, wenn es offen gelassen wird den hohen Ton giebt, ein ganz einfaches Instrument, das genau die Töne Fis und G in der obersten Oktave der gewöhnlichen Flöte halten muss. Einige Übung wird es bald handhaben lehren.

Nutzen.

Sein Fleisch ist von vortrefflichem Geschmack, zumal von jungen Vögeln im Spätsommer, von diesen auch zart, von den Alten im Frühjahr besonders etwas zähe. Recht fett, wie bei vielen anderen Schnepfenvögeln, kommt es selten vor. Wir haben es von sehr verschiedenem Geschmacke gefunden, bald ganz vorzüglich, ein anderes Mal nicht besonders wohl-schmeckend. Es wird indessen von vielen für ein leckeres Gericht gehalten und deshalb in grossen Städten ein solcher Vogel mit 3 Mark und mehr bezahlt. Wenn sie lange an der See leben, soll es, vermutlich vom Genusse vieler Konchylien und Seewürmer, einen ranzigen oder thranigen Geschmack bekommen, worüber ich jedoch selbst keine Erfahrung gemacht habe. [— Dies bestätigt auch YARRELL. Er sagt, die Jungen seien gut für die Tafel, bevor sie Zeit gehabt hätten, sich an der Seeküste zu nähren, von dem Augenblicke an würden sie unschmackhaft. Nach BREHM (VI. S. 19) eignen sich die im Winter in Afrika erlegten Brachvögel höchstens zur Suppe. Auch A. D. WINCKELL führt an, dass das Wildpret der alten Vögel besonders zubereitet oder doch wenigstens die Fetthaut abgelöst werden müsse, wenn es schmackhaft sein solle, vorzüglich schätze man die Jungen. In Holland würden die Eier als Leckerbissen gut bezahlt. Ich kann dem hinzufügen, dass auch in Berlin die Eier gern gekauft werden und ich dieselben bereits vor langen Jahren auf dem Wochenmarkte, wohin sie zu Speisezwecken gebracht wurden, für meine Sammlung erworben habe. —]

Schaden.

Sie thun dem Menschen so wenig Schaden wie andere Schnepfenvögel.

Der Regen-Brachvogel, *Numenius phaeopus* (L.).

Tafel 13. { Fig. 1. Junges Männchen.
Fig. 3. Altes Männchen.
Tafel 33. Fig. 6—11. Eier.

Mittlerer, kleiner Brachvogel, mittlerer, kleiner Bracher, Regenbrachschnepfe, Regenvogel, Regenworp, Regenwulp (Regenwolf), Saat-, Wind-, Wettervogel, kleiner Gewittervogel, Gös-, Güth-, Jütvogel, Blaufuss, Blaubein-, Blaubeerschnepfe, (Moor-, Moosschnepfe), Kücken, Gäcker (mit unterwärts gekrümmtem Schnabel), Wimprell, Wirhelen, Halbgrüel, Halblouis; bei uns: Kleiner Keilhaken. [— Lütj Reintüter, kleine Kronschnepfe.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Pozviždać jatar*. Dänisch: *Lille Regnspove, Middelspove, Mellemspove, Enkelt Regnspove, Enkelt Österfugl*. Englisch: *Whimbrel, Knot Curlew, Jack Curlew, Half Curlew, Maybird, Titterel*. Esthnisch: *Leetuwaains*. Finnisch: *Pieni kuovi, Pieni kuori*. Französisch: *Corlieu, Courlis, Livergin, Courlis pluvial*. Holländisch: *Regenwulp, Kleine Wulp, Regenfluister*. Isländisch: *Spói, Litli Spói*. Italienisch: *Chiurlo piccolo, Chiurletto*. Lappisch: *Kuškastak*. Maltesisch: *Gurlin terz*. Norwegisch: *Smaaspov, Halvspove*. Portugiesisch: *Maçarico*. Russisch: *Malyi kronschnep*. Sardinisch: *Cuvrulinu*. Schwedisch: *Småspof, Väderspole, Regnvipa, Kvidbonde*. Sicilianisch: *Turriazzolu di padazzi*. Slovenisch: *Mali škurh*. Spanisch: *Zarapito comun, Xarlot petit, Serranct*. Talysisch: *Gilanschagi*. Tatarisch: *Gilanschagi*. Ungarisch: *Kis póling*.

Scolopax Phaeopus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 146 (1758). — *Numenius phaeopus*. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 243 (1766). — *Numenius phaeopus*. Lath. Ind. II. p. 711. n. 6. — Nilsson, Orn. succ. II. p. 46. n. 162. — *Numenius minor*. Briss. V. p. 317. t. 27. f. 1. — *Scolopax phaeopus*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 657. n. 4. — Linn. Faun. succ. p. 60. n. 169. — Retz. Faun. succ. p. 172. n. 137. — *Corlieu ou petite Courlis*. Buff. Ois. VIII. p. 27. — Edit. d. Deuxp. XV. p. 35. — Id. Planch. enl. 842. — *Courlis corlieu*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 604. — *Whimbrel*. Lath. Syn. V. p. 123. — Übers. von Bechstein, III. 1. S. 98. n. 6. — Penn. arct. Zool. II. p. 462. B. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 430. B. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 57. — *Chiurlo piccolo*. Savi, Orn. tosc. II. p. 322. — *De kleine Regenwulp*. Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 305. — Faber, Prodrum. S. 24. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 129. — Dessen orn. Taschenb. II. S. 275. n. 2. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 355. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 202. n. 193. — Koch, Baier. Zool. I. S. 321. n. 199. — Brehm, Beiträge, III. S. 292. — Dessen Lehrb. II. S. 522. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 610—611. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 206. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 60. n. 210. — Frisch, Vög. Taf. 225. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 46. Taf. X. Fig. 10. Männchen im Frühlinge. — [*Numenius phaeopus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 181 (1835). — *Numenius phaeopus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 506. Taf. 217 (1836). — *Numenius phaeopus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVIII. u. 217 (1840). — *Numenius phaeopus*. Schlegel, Rev. crit. p. XCV u. 99 (1844). — *Numenius phaeopus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 467 (1854—58). — *Numenius phaeopus*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 146 (1860). — *Numenius phaeopus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 234 (1865). — *Numenius phaeopus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 797 (1866—71). — *Numenius phaeopus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 162 (1867). — *Numenius phaeopus*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. II. p. 1150 (1869—74). — *Numenius phaeopus*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 122 (1873). — *Numenius phaeopus*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 227. pl. 576 (1873). — *Numenius phaeopus*. Fallon, Ois. Belg. p. 167 (1875). — *Numenius phaeopus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 507 (1882—84). — *Numenius phaeopus*. Radde, Orn. caucas. p. 435 (1884). — *Numenius phaeopus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 249 (1885). — *Numenius phaeopus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 80 (1886). — *Numenius Phaeopus*. Giglioli, Avif. ital. p. 409 (1886); p. 624 (1889). — *Numenius phaeopus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 345 (1887). — *Numenius vulgaris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 182 (1891). — *Numenius phaeopus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 475 (1891). — *Numenius phaeopus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 15 (1891). — *Numenius phaeopus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 138 (1891). — *Numenius phaeopus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 154 (1892). — *Numenius phaeopus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 221 (1893—94). — *Numenius phaeopus*. Reiser, Orn. v. Montenegro IV. p. 127 (1896). — *Numenius phaeopus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 355 (1896). — *Numenius phaeopus*. Winckell, Handb. f. Jäger III. p. 81 (1899). — *Numenius phaeopus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 211 (1899). —]

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 67. Fig. 2, a—h (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 14. Fig. 2 (1863). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 100 pl. 33 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 45 (1896). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 53 (1895). —]

Kennzeichen der Art.

Der Scheitel schwarzbraun, in der Mitte durch einen geraden, weissgelblichen Längsstreifen in zwei Hälften geteilt; die Weichen weiss, mit schwarzbraunen Pfeilflecken und Querstreifen.

Beschreibung.

Der Regenbrachvogel ist vom vorhergehenden (*N. arcuatus*) auffallend genug verschieden, um nicht mit ihm verwechselt werden zu können, am auffallendsten in der Grösse, die wenigstens um ein Fünftel, in vielen Fällen sogar um ein Viertel (aber nicht die Hälfte, wie manche Schriftsteller übertrieben haben) geringer ist. Dabei ist sein Schnabel immer stärker gebogen, die Hauptfarben am Gefieder von oben her stets dunkler, überhaupt das ganze Kolorit düsterer als am grossen Brachvogel. Vom dünnschnäbeligen Brachvogel, den er an Grösse wenig übertrifft, unterscheidet ihn sein robusterer Bau, welcher nicht allein am Schnabel, sondern auch an den

Füssen, überhaupt an allen Körperteilen, bemerklich wird, dann auch die düsterere Färbung des Gefieders nebst den gegebenen Artkennzeichen. — Dass er von unachtsamen Jägern und Vogelfängern gelegentlich mit den jungen Vögeln der rostgelben und rostroten Limose, trotz der ganz anderen Schnabelbildung, verwechselt worden ist, möchte kaum glaublich scheinen, wenn man nicht wüsste, wie fahrlässig jene oft bei solchen Gelegenheiten zu Werke gingen.

Er hat die Grösse einer starken Haustaube oder fast einer Ringeltaube (*Columba palumbus*), erscheint nach dem verschiedenen Alter ebenso veränderlich in den Grössenmaßen als verhältnismässig der grosse Brachvogel, sodass auf dem Wegzuge begriffene, also völlig erwachsene, Junge vorkommen, deren Körperlänge nur 34,7 cm, Flugbreite 68,3 cm, die Länge des Flügels 33 cm, die Schwanzlänge 9,2 cm beträgt, während ganz alte Individuen (ohne Schnabel) 39,5 cm lang, 75,4 cm breit sind, deren Flügel vom Bug bis zur Spitze 26 cm

und deren Schwanz 10,2 bis 10,6 cm in die Länge messen. Dies sind die Extreme, zwischen denen die Maße liegen, welche am meisten vorzukommen pflegen¹⁾

Die Beschaffenheit des Gefieders ist wie beim grossen Brachvogel, die Gestalt des Flügels ebenso, auch der Schwanz, doch dieser verhältnismässig etwas länger. Er hat ein abgerundetes Ende, weil seine Mittelfedern fast 11 mm länger sind, als die stufenweise an Länge abnehmenden äusseren. Die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen gewöhnlich auch bis an sein Ende, bei jungen Vögeln jedoch nicht, sodass solche, obgleich völlig erwachsen, vorkommen, wo das Schwanzende fast 2,3 cm weit über die Flügelspitzen hinausragt.

Der Schnabel ist bei jungen und alten Vögeln ganz erstaunlich verschieden, sowohl an Länge als an Stärke und an der grösseren oder geringeren Biegung. Seine Länge ist bei völlig erwachsenen, schon auf dem Wegzuge begriffenen und hier im mittleren Deutschland erlegten Jungen oft nur 6,5 cm oder noch etwas weniger, seine Höhe an der Wurzel 9 mm und die Breite hier fast ebenso; bei recht alten Vögeln misst er dagegen bis 9,1 cm oder fast 9,4 cm in der Länge, über 12 mm in der Höhe und in der Breite noch etwas mehr; die am meisten vorkommenden Maße sind daher die zwischen diesen Extremen liegenden, weil sie gewöhnlich Vögeln von einem mittleren Alter angehören. Er ist verhältnismässig nicht schwächer als der der grossen Art, aber stärker gebogen, sodass die Krümmung desselben beim erwachsenen jungen Vogel schon so stark wie die beim alten Vogel der vorigen Art ist, und diese beim alten Regenbrachvogel, besonders spitzewärts, noch um vieles stärker vorkommt, sodass oft die Sehne des Bogens ein Siebentel der ganzen Schnabellänge oder noch über 12 mm misst. Über den hinterwärts etwas wulstigen Mundkanten läuft an jedem Schnabelteile mit jenen parallel eine Furche am Oberschnabel bis in die Nähe der Spitze, am unteren bis auf sein letztes Drittel vor. Er ist weniger hoch und breiter als der der grossen Art, seine Firste plattrund, die Spitze des oberen ein wenig über die des Untersnabels hinausragend und etwas herabgebogen, stumpf zugerundet und die untere kaum merklich in sie eingreifend. Er ist weich und biegsam, wird nur gegen die harte Spitze hin hornartig, ist an dieser schwarz, übrigens rötlichschwarzgrau, an der Wurzel, besonders des Untersnabels, in Fleischfarbe übergehend, bei den Alten fast weinrötlich, so auch der Rachen und zum Teil der innere Schnabel.

Das Nasenloch, in einer weichen Haut seitwärts und 8 mm von der Stirn liegend, ist ein 1 cm langer, offener Ritz, welcher erweitert und verengt werden kann; seine weiche Umgebung verläuft bald in die obere Schnabelfurche.

Das Auge ist nicht gross; es hat weissbefiederte Lider und einen tiefbraunen Stern.

An den Füßen bemerkt man die nämlichen Verhältnisse wie an denen der vorigen Art; sie sind verhältnismässig ein wenig höher, aber eben so stark, auch Zehen, Spannhäute, Überzug und Krallen von gleicher Beschaffenheit. Frisch sind sie weich, besonders bei jüngeren Vögeln, die leicht an den unförmlich dicken Fersengelenken zu erkennen sind, bei diesen gewöhnlich noch in allen Teilen etwas kleiner und auch lichter gefärbt, nämlich blass hellaschblau, bei den Alten grau-blau oder bleifarbig, die Krallen bei allen schwarz. Die Kralle der Mittelzehe hat zwar auf der inneren Seite einen vorstehenden, schneidenden Rand, dieser aber auch bei alten Vögeln

keine kammartigen Einschnitte. Der Lauf ist 5,7 bis 6,1 cm hoch; der Unterschenkel 18 bis 22 mm nackt; die Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle, 35 mm lang; die kleine, kurze, den Boden kaum mit der Spitze berührende Hinterzehe mit ihrer 3 mm langen Kralle 15 bis 16 mm lang; die grösseren Maße für die älteren Vögel.

Im Tode wird die Farbe der Füße dunkler, getrocknet bei Jungen schwarzgrau, bei Alten schwarz.

Die Färbung des Gefieders ist der des grossen Brachvogels im allgemeinen sehr ähnlich, jedoch dunkler, düsterer, weniger ins Gelbe als ins Braune spielend; es hat in einiger Entfernung weniger die Farbe eines ausgedörrten Lehmödons, als vielmehr die einer staubigen Erde. Seine Färbung ähnelt im ganzen der der Lerchen und der Weibchen der nicht-tauchenden Enten.

Auch bei dieser Art hat das Jugendkleid eine angenehmere, mehr ins Gelbe gehaltene Färbung und ein frischeres Aussehen, als das alter Vögel, zumal wenn dies bereits etwas abgetragen ist. Unter die hübschgefärbten Vogelgewänder kann weder das eine noch das andere gezählt werden.

Der Vogel im Jugendkleide hat meistens noch einen viel kürzeren und weniger gekrümmten Schnabel und angeschwollene Fersengelenke. Den ganzen Oberkopf deckt ein einförmiges Schwarzbraun, in Gestalt einer Platte (*Pileus*), die eine sehr deutlich gezeichnete, gelbweisse Mittellinie der Länge nach in zwei Hälften teilt; ein lehmgelblicher, erdbraun klar gefleckter Streif über den Zügeln und an den Schläfen bis auf den Nacken dient jener als lichtere Einfassung, in welcher sich über und unter dem Auge eine weisse, ungefleckte Stelle auszeichnet; auch Kinn und Kehle sind rein weiss; die Zügel auf lehmgelbem Grunde stark schwarzbraun gefleckt; die Wangen lehmgelb, erdbraun gestrichelt; auch der ganze Hals ist lehmgelb, mit schwarzbraunen Längsfleckchen, auf der Gurgel und am Kropfe am lichtesten und am klarsten gefleckt; die Oberbrust an den Seiten nebst den Tragfedern weiss, mit mehr oder minder starkem, lehmgelbem Anfluge, und schmalen schwarzbraunen Schaftstrichen, welche an den Enden der Federn eine pinsel- oder büschelförmige Spitze haben, an den grösseren Tragfedern und in den Weichen in Pfeilflecke und in abgebrochene Wellenstreife sich umwandeln; die Mitte der Unterbrust, Schenkel, Bauch und Unterschwanzdeckfedern rein weiss, nur die letzteren mit einzelnen feinen schwarzbraunen Schäften, Pfeilflecken. Der Oberrücken und die Schultern sind schwarzbraun oder auch nur dunkelbraun, mit dunkel lehmgelben Kanten, die bei manchen Stücken aus lauter ovalen, schiefgestellten und dicht aneinander gereihten, bei anderen aus dreieckigen und mehr gezackten Randflecken bestehen; die kleinen Flügeldeckfedern erdbraun, an den Rändern blass lehmgelb; die mittleren dunkelbraun, mit hell lehmgelben, tief gezackten Kanten; die grossen Flügeldeckfedern und die Federn der hinteren Flügelspitze erdbraun, mit dunkleren Querbändern und Schäften und bleich lehmgelben ovalen oder dreieckigen Randflecken, die immer zwischen den Enden der dunkleren Querbänder eingeschoben sind; der Flügelrand braun und weiss gefleckt; die Fittichdeckfedern, wie die Schwingen, braunschwarz mit weisslichen Endkanten; die kleine Schnepfenfeder schwarz mit weissem Schaft und weisser Spitze; die vordersten der grossen Schwungfedern mit bräunlichweissen Schäften, an der Wurzelhälfte der Innenfahne mit grossen dreieckigen oder sägezackigen Randflecken, die von der sechsten an sich auch auf der Aussenfahne zeigen, bei geschlossenem Flügel nicht sichtbar sind, an den bleicheren Schwungfedern der zweiten Ordnung, die auch weisse Endkanten haben, nach und nach in Querbänder von einer lehmgelblichen Färbung und in die Zeichnung der Schwingen dritter Ordnung übergehen. Auf der unteren Seite hat der Flügel eine schwarzgraue Spitze und die Schwungfedern übrigens dunkelgraue und weisse Bandstreifen; die Deckfedern sind auf weissem Grunde erdbraun gebändert, die kleinen bloss gefleckt und gegen den Rand hin fast ganz weiss. Unterrücken und Bürzel sind weiss, mit feinen

¹⁾ BREHM in seinen Beiträgen a. a. O. rügt, dass alle Schriftsteller vor ihm die Grösse dieses Vogels zu gering angegeben hätten, und nennt darunter auch meinen Vater, in Bezug auf die erste Ausgabe dieses Werks, hat jedoch nicht bedacht, dass dort, wie auch in gegenwärtiger Ausgabe, das Längenmaass aller beschriebenen Vögel von der Stirn an bis zur Schwanzspitze, nicht mit Inbegriff des Schnabels, genommen ist; hätte er demnach zu der von meinem Vater angegebenen Körperlänge von 36,5 cm (nicht wie er schreibt nur 35,5 cm) die Schnabellänge von 8 cm addieren wollen, so würde er in 44,7 cm Länge, nach seiner Art gemessen, ein Maass gefunden haben, das bei unserem Vogel wenigstens eine mittlere Grösse heissen darf. Naum.



Numenius phaeopus (L.). Regenbrachvogel. 1 Männchen im Jugendkleide, 3 altes Männchen.
 Numenius tenuirostris Vieill. Dünnschnäbliger Brachvogel. 2 altes Männchen.

$\frac{3}{6}$ natürl. Grösse.

schwärzlichen Schaftstrichen, die an den ebenfalls weissen Oberschwanzdeckfedern in pfeil- und bänderartige Fleckchen übergehen; der Schwanz sehr licht bräunlichgrau, am Ende rostgelblichweiss, an den äussersten Federn weisslich, mit 7 bis 8 dunkel erdbraunen Querbändern durchzogen, welche an ihren Rändern mit der Grundfarbe verschmelzen; die untere Seite des Schwanzes weiss und braun gebändert.

So sieht das Gefieder anfangs August aus, wenn es noch ganz neu und kaum fähig ist, den Vogel in entferntere Gegenden zu tragen. Ein paar Wochen später hat es sich schon merklich verändert, das Lehmgelbe¹⁾ ist zum Teil verblichen und in eine lichte Staubfarbe umgewandelt, die nach und nach noch weisslicher und dadurch das Aussehen dem der alten Vögel ähnlicher wird. Wir erhalten daher im mittleren Deutschland das Jugendkleid meistens in einem schon etwas abgebleichten Zustande, deshalb die Verschiedenheit in den Beschreibungen desselben.

Der junge Vogel nimmt sein erstes Gewand mit in fremde Länder und legt es dort vermutlich erst in den Wintermonaten ab, erscheint dann auf der Rückkehr im Frühjahr in dem neuen Kleide, das dem der älteren Vögel gleicht und sich von dem dieser nur durch grössere Frische und Farbe und durch die wenig oder noch gar nicht abgeriebenen Federränder unterscheidet. Dann ist auch sein Schnabel viel länger geworden, und die unförmliche Dicke der Fersengelenke ist verschwunden.

Betrachtet man den alten Vogel, wenn er im Frühjahr auf dem Rückzuge bei uns vorkommt, genauer, so findet man sein Gefieder schon sehr abgerieben; ein Beweis, dass er es schon mehrere Monate trug und sich vielleicht früh im Herbst schon gemausert haben muss. Es ist im ganzen dem Jugendkleide sehr ähnlich, hat aber, statt jener lehmgelben, eine bleichere, weissbräunliche, staubähnliche Grundfarbe und sonst noch manche kleine Abweichungen, welche verdienen näher beleuchtet zu werden. Die dunkelerdbraunen Federn der Kopfplatte haben zum Teil bräunlichweisse Seitenkanten, welche sich erst nach und nach abreiben, aber, so lange sie vorhanden sind, den bräunlichweissen Mittelstreifen weniger hervortreten lassen;²⁾ der Hals hat auf weissbräunlichem, etwas grau-gemischtem Grunde viel kürzere und daher breiter scheinende, fast länglichovale, dunkelbraune Fleckchen, die gegen die Brust hinab wohl etwas länglicher werden, aber an ihren Enden jene Büschelchen, welche nur den jungen Vogel charakterisieren, nicht haben, dagegen hier in eine pfeilförmige Gestalt und weiter hinab, an den Brustseiten und den Tragfedern, in pfeilförmige Querflecke und in abgebrochene Querbänder übergehen, die besonders in den Weichen die herrschende Zeichnung machen. Der Rücken und die Schultern sind dunkler als im Jugendkleide, weil die hellen Federkanten schmaler, einfacher, weniger geschweift und nicht gezackt sind, so dass, wenn sie abgerieben werden und grösstenteils verloren gehen, was im Laufe der Zeit immer geschieht, kaum mehr als ein lichtetes Säumchen an den tief erdbraunen, am Schaft dunkleren Federn übrig bleibt. Alle grösseren Flügeldeckfedern nebst den Federn der hinteren Flügelspitze haben zwar die Zeichnung wie am jungen Vogel, die Ränder und Randflecken aber ebenfalls eine andere, bleichere Farbe, und die Teile, welche diese einnimmt, sind von weit schlechterer Dauer als die dunkel gefärbten, weshalb sie sich bald abstossen, zwischen den dunklen wie herausgebissen aussehen und den Federrändern eine wellenförmige, in der Folge sägezackige Gestalt geben. Auch die Schwungfedern haben schmalere Endsäume, die bald ver-

schwinden. Die Schwanzfedern weichen am meisten ab; sie sind zwar auch sehr licht bräunlichgrau, die äusserste an der Aussenfahne grauweiss und die Kanten aller Innenfahnen rein weiss, auch sind sie mit sieben bis neun dunkelbraunen Binden gleichmässig quer durchzogen, diese aber schmaler, zweimal schmaler als der zwischen ihnen stehende Grund, aber nicht scharf von diesem getrennt, die Schwanzspitze rostbräunlichweiss. So kommen die Alten im Frühlinge vor.

Aber bei weitem unansehnlicher, ja hässlicher noch, wird dasselbe Kleid im Sommer, wo die Farben noch viel mehr abgeschossen und die Federn so abgescheuert sind, dass sie am Umfange gewaltig verlieren, ihre Ränder teils zackig oder ausgebissen, teils nach den Spitzen der Federn so abgenagt erscheinen, dass sie dadurch, weil die Schaftspitze mehr Widerstand leistete, aber fast ganz entblösst dasteht, ein lanzettförmiges, in eine Haarspitze auslaufendes Ende erhalten, besonders die Rücken-, Schulter- und Flügeldeckfedern.

Den äusserlichen Unterschied zwischen beiden Geschlechtern anlangend ist zu bemerken, dass er sich allein in der Grösse des Körpers und des Schnabels findet, sowohl bei jungen als alten Vögeln; das Männchen ist nämlich, mit dem Weibchen verglichen, stets merklich grösser, auch sein Schnabel länger und stärker, aber sonst am Gefieder kein Unterschied zu finden.

[— Die Dunenjungen sind nach KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD (Nordens Fåglar, S. 217) weissgrau oder hell braungelb. Von der Schnabelwurzel geht ein schwarzbrauner Streifen bis zur Stirn, wo er sich in zwei breite Bänder teilt, die sich im Nacken zu einem schmalen Streifen wieder vereinigen. Vom Auge nach dem Nacken ein schwarzbrauner Strich. Der Rücken mit Flecken von derselben Farbe.

Die abgebildeten Vögel sind ein junges Männchen aus Deutschland aus der BREHMSchen Sammlung und ein altes Männchen vom 25. Mai 1895 von Yarmouth aus der ROTH-SCHILDSchen Sammlung. —]

Aufenthalt.

[— Der Regenbrachvogel hat vielleicht mit die weiteste Verbreitung von allen Watvögeln. Er erstreckt sich durch die paläarktische Region bis in die indo-malaische und durch Afrika bis zum Kap.

Er kommt in verschiedenen Gegenden von Grönland vor, auf Island ist er nach NEWTON gemein und ein sehr charakteristischer Vogel, er kommt hier im April an, brütet auf den Mooren und zieht Mitte September wieder fort. Auf den Färöern brütet er zahlreich, Ankunftszeit und Zeit der Abreise sind dieselben wie auf Island. In Norwegen ist er häufig zahlreich am Throndhjemsfjord, auf den Lofoden, in Vesteraalen, Ostfinmarken bis an die russische Grenze. v. CERNEL fand ihn auf der Insel Tromsö wiederholt. Südlich vom Dowrefjeld ist er bis Valdres beobachtet und wahrscheinlich erstreckt er sich bis in die Distrikte von Christiania; auf der Wanderung besucht er die West- und Südküste dieses Landes. Im Norden von Schweden geht er während des Sommers bis zum Polarkreis aufsteigend bis zur Höhe des Kiefernwachses. In Finland ist er gewöhnlicher als der grosse Brachvogel, und nach MALMGREN brütet er zahlreich vom 64. Grad nördlicher Breite an und ist in Kajana (64 $\frac{1}{3}$ Grad nördlicher Breite) gemein. DRESSER fand ihn bei Uleåborg und Torneå (65 bis 66 Grad nördlicher Breite). MEVES sah ihn am Onegasee im Juni auf den Waldstümpfen bei Archangelsk. Nach SABANÄEFF ist er in Centralrussland gemeiner Brutvogel, im Ural bis zum 60. Grad nördlicher Breite gewöhnlicher Brutvogel in den Hochebenen und den weiten Baschkirensteppen. Nach TACZANOWSKI kommt er in den Baltischen Provinzen vor, in Polen selten. Im Norden des Gouvernements Volhynien brütet er nicht, dagegen in Lithauen (n. TYZENHAUS fide DRESSER). In Kiew ist er so gewöhnlich wie der grosse Brachvogel.

¹⁾ Eine schmutzige, bleiche, braungelbliche Farbe, düsterer als Rostgelb oder irgend eine gelbe Ockerfarbe, der der trockenen, nicht ins Rötliche fallenden Lehmerde gleich. Naum.

²⁾ Diese, unter die Artkennzeichen aufgenommene, lichte Mittellinie ist am frischen oder lebenden Vogel sehr rein und scharf gezeichnet, viel besser noch als die der *Gallinago gallinago*; da sie aber sehr schmal ist, so verschiebt sie sich im Tode sehr leicht, und wenn der Ausstopfer nicht alle Aufmerksamkeit auf sie verwendet, so wird sie an ausgestopften Regenbrachvögeln, durch das Verschieben der Federn, ganz undeutlich und erscheint wie einzelne Fleckchen, zerrissen und ohne Zusammenhang. Naum.

Er zieht regelmässig durch Norddeutschland, an der Küste der Ostsee häufiger als an der Nordsee; auch in Dänemark ist er nur Durchzugsvogel, ebenso in Holland, Belgien und Frankreich. In Ungarn zieht er in grossen Scharen durch, vorzugsweise im April, berührt jedoch mehr die östlichen, weniger die westlichen Teile des Landes. Am häufigsten findet man ihn im Alföld, auf den Punten. — In Grossbritannien wird er im Sommer im Mai gewöhnlich sehr zahlreich angetroffen, sodass er in manchen Gegenden wie Norfolk und Cornwall unter dem Namen „Maivogel“ bekannt ist. Auch in Irland ist er im Frühlinge zahlreicher als im Herbst. In England und Irland brütet er nicht, auch soll er nach YARRELL in Schottland und auf den Hebriden nicht brüten. Nach R. GRAY (fide DRESSER) brütet er indessen in einigen Gegenden von Schottland, auch HARVIE BROWN (f. DRESSER) sagt, er brüte im Norden und Nordosten von Schottland, so in Sutherland vereinzelt an der Nordküste, auf den Mooren an der Seeküste; in Caithness ist er noch gewöhnlicher als in Sutherland. Auf den Hebriden kommt er im Mai zahlreich an, heisst auch hier bei den Eingeborenen „Maivogel“, zieht aber zum Brüten auf die Orkney-, Shetlands-Inseln und die Färöer. Nach den neuesten Ermittlungen brütet er nicht in Schottland, nur in ein oder zwei Paaren auf Nord-Rona auf den Hebriden, in geringer Anzahl auf einigen Orkney-Inseln und häufiger auf verschiedenen der Shetlands (cf. SAUNDERS, Illustr. Man., II. ed., S. 629 (1899)).

Auf seinem Zuge berührt er auch die Küsten des Mitteländischen Meeres, ist aber nirgends gemein. Auf Korfu und im Epirus ist er von LILFORD während des Winters beobachtet worden, LINDERMAYER fand ihn in den Griechischen Provinzen und sagt, dass er im Norden von Griechenland brütet, indessen erscheint es zweifelhaft, ob dies nicht eine andere Species, nämlich *Num. tenuirostris* ist.

MENETRIES sah ihn im Kaukasus an den Rändern der Flüsse, ohne Zweifel kommt er auch in Klein-Asien vor. In Ägypten überwintert er in kleinen Völkern am Nil, besucht auf dem Zuge Algier, ebenso Madeira, die Azoren und Kanaren und ist in Fuertaventura nicht ungewöhnlich, wo er den Namen „*Serapico cachimbero*“ hat. Östlich erstreckt er sich durch Sibirien bis Kamtschatka, Indien bis China, besucht Australien, Polynesien und Afrika, auch Madagaskar. Verschiedene Autoren nehmen an, dass die auf Formosa, den Philippinen, Sumatra, Borneo, Australien, Polynesien, Timor, den Pelew-Inseln u. s. w. vorkommenden Brachvögel als eine besondere Species *N. luzoniensis* GM. beziehungsweise *N. uropygialis* GOULD betrachtet werden müssten. DRESSER weist indessen nach, dass zwischen den Brachvögeln aus jenen Gegenden und den norwegischen Exemplaren kein Unterschied gefunden worden sei und sowohl *N. uropygialis* wie auch *N. luzoniensis* identisch mit *N. phaeopus* seien, wie er denn, wie bereits eingangs erwähnt, die 19 Arten, die allmählich von einzelnen Forschern gebildet waren, auf 9 beschränkt hat.

In Nordamerika wird der Regenbrachvogel durch *Num. hudsonicus* ersetzt.¹⁾ —]

In Deutschland, mit Ausnahme weniger Teile, gehört er zu den Seltenheiten, nur an einigen Küstenstrichen der Ostsee und auf oder neben Rügen, hier namentlich auf der Insel Hiddensee, dann an den Küsten Holsteins und Schleswigs und längs der ganzen Nordseeküste, sowie auf nahen Inseln an derselben bis Holland hin, erscheint er regelmässig alle Jahre, und in manchen sehr häufig; allein im Innern Deutschlands sowie in der Schweiz ist er überall und unbedingt ein seltener Vogel. So wurden am Salzigem See im Mansfeldischen in einem Zeitraume von vielen Jahren nur wenige gefangen oder geschossen, bei uns in Anhalt noch weniger gesehen und erlegt. BECHSTEIN befand sich daher in grobem Irrtum, wenn er (Naturg. Deutschl., IV, S. 133) sagen konnte, dass diese Vögel „bis im Dezember, wenn es nicht stark schneit oder friert, scharenweise“ — durch

Thüringen zögen, wie denn überhaupt fast alles, was vom Betragen, Lebensweise, Jagd, Fang u. s. w. dort gesagt ist, ganz anderen Vogelarten zukommt.

Wie andere in nördlichen Ländern brütende Zugvögel wohnt er dort die kürzeste Zeit im Jahre; denn wir sehen ihn im Frühjahr erst im Mai auf dem Zuge dahin zum Teil durch Deutschland wandern und alte Vögel schon Ende Juli, junge bis Mitte August, selten noch einzelne bis spätestens September auf der Rückreise nach ihren südlichen Winteraufenthaltssorten durchziehen. Diese mögen für alle in Nord-europa brütenden die Küsten und Inseln des Atlantischen und Mittelländischen Meeres sein. Dass sie dahin zum Teil auf Umwegen gelangen ist sehr wahrscheinlich, weil die meisten auf ihren Reisen dem Laufe der Küsten folgen und nur eine geringe Zahl quer durch das Festland zieht. An dem nord-deutschen Strande sieht man einzelne auch schon Ende April zurückkehren und im Gegensatz im Herbst manche bis anfangs Oktober verweilen. [— Auf dem Schleswigschen Wattenmeere halten sich die letzten Frühlingspassanten meist bis Mitte Juni auf, was leicht zu dem Irrtum Veranlassung geben könnte, als ob der kleine Bracher hier Brutvogel wäre. Bereits im Juli wird der Herbstzug von einzelnen alten Vögeln eröffnet, Ende August und Anfang September passiert die Hauptmasse, vorzugsweise junge Vögel, vereinzelt alte beschliessen den Durchzug in der ersten Woche des Oktober (Jahresb. d. Beob.-Stat. 1880, S. 94). —] Es scheint sogar, dass an den englischen Küste einzelne überwintern.¹⁾ Sie machen ihre Reisen am Tage und fliegen dabei sehr hoch durch die Lüfte, auch des Nachts meistens in kleineren oder grösseren Gesellschaften, in den Küstengegenden nicht selten in grossen Scharen, wobei sie, wenn sie recht eilen, in einer gewissen Ordnung und meistens in einer geraden Linie, jedoch in schräger Richtung fliegen oder gar wie die wilden Gänse zwei solche, vorn in einen spitzen Winkel vereinte, hinten weit geöffnete, einem verkehrten V ähnliche Linien bilden. In der Mitte von Deutschland sehen wir sie freilich niemals so, sondern fast immer nur einzeln, und als eine ausserordentliche Seltenheit auch wohl einmal eine kleine Gesellschaft von sechs bis acht Stück auf dem Durchzuge.

Er liebt wie der grosse Brachvogel die Nähe des Meeres, hält sich gern an solchen Küsten auf, welche sich sehr seicht und weit ins Meer erstrecken, daher zur Zeit der Ebbe weit hinein vom Wasser frei werden und grosse, ebene, feuchte Flächen oder sogenannte Watten bilden, vorzugsweise solche, wo das Wasser grosse Buchten und tiefere Einschnitte ins Land hinein macht, und zwischen Inselgruppen. Der Boden muss dabei sandig sein; auch liebt er solchen Strand vor allen, wo sich weite Rasenflächen den sandigen Watten anschliessen. Auf dem Zuge verlässt er den Strand nicht gern auf längere Zeit, als zum stündlichen Wechsel mit dem Trocknen erforderlich ist, worin er der grossen Art völlig gleicht; aber in der Fortpflanzungszeit entfernt er sich weiter vom Meere als jene. Er sucht dann nicht allein die Umgebung tiefer Buchten, sondern vorzüglich die noch entfernterer Landseen, flacher und weiter Flussbetten und anderer freier Gewässer tief im Lande auf und verbreitet sich von hier aus oft sehr weit auch über ganz trockene Strecken und brütet dann oft mit *Charadrius plumialis* (dem Goldregenpfeifer) zusammen.

Dicht am Wasser hält er sich nie längere Zeit auf; er vertauscht es vielmehr täglich sehr oft mit ganz trockenen Orten, fliegt deshalb weit weg auf abgeweidete, trockene Wiesen, grosse Rasenflächen, mit kurzem Heidekraut dürrig bedeckte Viehweiden und Triften, auch auf dürre Lehden und Brachäcker, sogar auf die mageren Stoppelfelder. Er hält sich hier zwar nur abwechselnd, im ganzen aber viel längere Zeit als am Wasser auf, wo er gewöhnlich die Dämmerung und die Nacht hindurch zubringt, am Tage daselbst aber meistens nur so lange verweilt, als zum Trinken, Baden und Abkühlen

¹⁾ Dieser Abschnitt bedurfte der Umarbeitung. J. v. W.

¹⁾ Diese Annahme wird von YARRELL bestätigt. J. v. W.

nötig scheint. Er liebt sonach das Trockene mehr als das Nasse, kann jedoch das Wasser auch nicht lange missen.

Im mittleren Deutschland erscheint er an Landseen, grossen Flüssen und Teichen, seltener in den Brüchen, und hier nur, wo freies Wasser ist, an mit Wasser angefüllten Triften und Durchfahrten, ebenso oft aber auch auf trockenen Feldern. Wir erhielten einmal ein Exemplar aus der Nachbarschaft, welches Mitte August auf einer sehr grossen Stoppelfläche, worauf jedoch die Haferschwaden noch lagen und eben aufgeräumt werden sollten, bemerkt und mit einer bald herbeigeholten Flinte erlegt wurde. Es war ein junger, kaum so weit erwachsener Vogel, dass man ihm eine weite Reise von jenseits der Ostsee her zugetraut haben möchte. Später erfuhr man, dass er schon seit ein paar Tagen auf jenem Felde bemerkt worden war, wo er, wie sein ausserordentlich gemästeter Körper bewies, ein sehr gemütliches Leben geführt haben mochte.

Er ist ein Feind von Bäumen und Gebüsch, weicht diesen daher besonders auf seinen Wanderungen überall aus und kommt deshalb in waldigen Gegenden nicht vor. Einzelne oder zerstreut umherstehende Weidenbäume scheut er weniger. An seinen Brutorten soll er sich sogar oft zwischen niederem Gesträuch herumtreiben, in dessen Nähe nisten, ja wunderbarerweise sogar sich manchmal auf den Stummel eines zwergartigen oder verkrüppelten Baumes niederlassen.

Eigenschaften.

So wie der Regenbrachvogel nach Gestalt und Farbe nur ein verkleinerter Abdruck des grossen Brachvogels zu sein scheint, ebenso ähnlich ist er ihm in seinem Betragen, seiner Stimme und ganzem übrigen Wesen. Seine viel geringere Grösse und den kürzeren Schnabel abgerechnet, finden sich indessen doch — für den Kenner auch schon in grosser Ferne bemerkbar — im Aussehen mancherlei Unterschiede, namentlich fällt der viel dunkler und einfacher gefärbte Mantel sehr unterscheidend in die Augen. Stellung, Gang und Lauf sind übrigens ebenso wie bei der grossen Art, mithin bedarf es keiner Wiederholung dessen, was darüber schon in voriger Beschreibung gesagt ist.

Er schwimmt auch ohne Not ebenso gern wie jener, zeigt dabei gleiche Kühnheit, taucht auch ebenso hurtig, wenn er dadurch sein Leben zu retten gedenkt. Im Fluge, welcher dem der grossen Art ebenfalls ähnelt, ist er an der geringeren Grösse und der etwas schlankeren Figur auch in der Ferne schon zu unterscheiden, von den grossen Limosenarten aber an dem auffallend krummen Schnabel und an den langsameren Schlägen der mehr von sich gestreckten Flügel. Dabei fördert jedoch sein Flug sehr, und er zeigt sich auch beim Herabstürzen aus der Luft und dem oft damit vergesellschafteten Hin- und Herwerfen des Körpers auf diese und jene Seite, wie bei einzelnen Schwenkungen, dass er auch gewandt heissen kann. Am gemächlichsten fliegt er, und dann nicht hoch, wenn er vom Nassen nach dem Trockenen hin- und zurückstreicht, am schnellsten und ausserordentlich hoch aber, wenn er auf der Wanderung begriffen ist. Dass viele beisammen in einer gewissen Ordnung fliegen, ist schon erwähnt. Zuweilen fliegt er auch ziemliche Strecken schwebend, ohne Flügelschläge. Durch die Ähnlichkeit der Bewegungen beim Fliegen nähern sich die Brachvögel mehr den Sichlern (*Plegadis*) als anderen Schnepfenvögeln.

Was vom Betragen des grossen Brachvogels bei bevorstehender Veränderung des Wetters und bei Regen gesagt wurde, gilt auch von ihm. Dass er bei Gewitterschwüle und kurz vor dem Regen unruhiger ist und mehr schreit als sonst, hat ihm zu seinem Namen verholfen. Er ist aber während es regnet, sogar schon bei duftigem, nebligem Wetter niedergeschlagen und achtet dann weniger auf Gefahren, desto reg-samer und fröhlicher aber nach eben überstandenen Regen.

Er ist kaum weniger vorsichtig und scheu als die grosse Art, namentlich am Seestrande und sobald ihrer mehrere bei-

sammen sind, am wenigsten scheu sind die einzelnen, welche man bei uns sieht, besonders einzelne junge Vögel. Gewöhnlich sind auch jene unvorsichtigen, welche an dem freistehenden Menschen, welcher ihren Lockton gut nachzuahmen versteht, auf Schussnähe vorbeifliegen, junge Vögel. Die Alten weichen allenthalben der Annäherung des Menschen von weitem her schon aus, ja es hat ganz den Anschein, dass grössere Flügel, wenn sie sich ausruhen wollen oder auf einem Weideplatze ausgebreitet haben, Wachen ausstellen; denn man sieht dabei immer welche, 70 und mehr Schritte von der Haupttruppe entfernt, auf kleinen Erhöhungen stehen, die auf den anrückenden Feind genauer als die übrigen acht haben und bei grösserer Annäherung jenes ihren Warnungsruf erheben, um mit allen zugleich sofort die Flucht zu ergreifen. Weil er dabei zugleich einen Unterschied zu machen weiss zwischen verschiedenen Personen und den Schützen weit mehr scheut als Hirten, Frauenzimmer oder Kinder, so gehört er nicht allein unter die scheuen, sondern auch unter die klugen Vögel. Auch bei seinem Neste soll er die letzteren weniger fürchten als Erwachsene, dort aber überhaupt alle sonst ihm eigene Vorsicht beiseite und seine Sicherheit so aufs Spiel setzen, dass er da mit leichter Mühe erlegt werden könnte. [— In Island, wo ihm von dem Menschen weniger nachgestellt wird, erweist er sich nicht so scheu. Dr. RIEMSCHEIDER sagt (Ornith. Monatsschr. XXI, S. 332): „Von der Menschen-scheu, welche alle Brachvögel bei uns zu Lande auszeichnet, war in ihrer nordischen Heimat wenig zu merken; bis auf gute Schussweite kann man sich hier jedem Brachvogel nähern, zuweilen bis auf 20 und weniger Schritte. —]

Dass er gesellschaftlich ist, kann man schon aus dem Vorhergegangenen ersehen; aber er ist es fast nur für seinesgleichen, und es ist schon ein seltener Fall, dass einer oder einige sich einem Fluge des grossen Brachvogels anschliessen, an andere von verwandten Gattungen gewiss nie, und wenn der einzelne auch oft genug zwischen anderen Strandvögeln am Wasser hinlaufend gesehen wird, so hat ein solches zufälliges Zusammentreffen doch durchaus nichts, was eine Anhänglichkeit an diese durchblicken liesse; auf dem Trocknen sind diese Vereinzelten vollends wahre Einsiedler.

In den Locktönen offenbart sich ebenfalls wieder eine grösse Ähnlichkeit zwischen dieser und der vorherbeschriebenen Art. Sie würden ganz dieselben genannt werden können, wenn sie nicht, ganz im Einklange mit der geringeren Körpergrösse, bei *N. phaeopus* eine merklich (um einen bis eineinhalb Ton) höhere Stimmung hielten als die des *N. arcuatus*, sodass es auf der gewöhnlichen Flöte ungefähr gis und a oder a und b in der dreigestrichenen Oktave sein möchte, wonach die Stimmung einer Lockpfeife für unseren Vogel anzufertigen wäre. Sie sind bis auf diesen Umstand denen der grossen Art in ihren Modulationen so ähnlich, dass ein Ungeübter sie leicht für dieselben halten kann, während die Höhe des Tones allein schon unterscheidend genug an das geübte Ohr schlägt, das aber auch noch andere kleine Abweichungen bemerkt. Es sind reine, runde, wohl-, voll- und weittönende Flötentöne, welche sich mit den Silben Töü töü am besten versinnlichen lassen, im kräftigeren Locken auch wohl wie Töüi oder tlöüi klingen, nicht oft auch in ein etwas schnarrendes Tröüi verwandelt werden, besonders wenn das Locken recht gesteigert wird. Das gewöhnliche Töü wird nicht oft einzeln, fast immer zweimal, selten dreimal nacheinander ausgerufen, wo dann im letzten Falle das erste Töü viel länger gezogen wird als die beiden anderen, gerade wie bei der grossen Art. Erschreckend oder beim Erblicken eines Gefahr drohenden Gegenstandes, auch bei den Jungen, stossen beide Geschlechter eigene Töne aus, welche wie Gück gück gück (hastig zu sprechen) klingen. Nach GRABA (s. dessen Reise nach den Färöern, S. 146) ist das Angstgeschrei des Weibchens beim Neste oder den Jungen ein helles Krürürükrürürükrü (im Gedanken prestissimo gesprochen), womit es den Nahenden oder Suchenden umschwärmt, während das Männchen hoch in

der Luft zuweilen klagend ü—töö dazwischen ruft. — Ausserdem hat letzteres auch noch einen schwer zu beschreibenden Paarungsruf oder Gesang, eine Art Jodeln, in dem es sein Tlöö recht oft nacheinander wiederholt und die Silben ineinander verschlingt u. s. w., wobei es gewöhnlich etwas hoch und schwebend (ohne Flügelschläge) eine Strecke durch die Luft gerade hingleitet oder auch einen horizontalen Halbkreis beschreibt. Noch ehe sie an die Brutorte gelangen, hört man hin und wieder ein einzelnes Männchen diesen Gesang anstimmen, wenn nämlich der Frühling schon weit vorgerückt ist; im Herbst aber niemals.

[— Nach Dr. RIEMSCHEIDERS Beobachtungen, die er über diesen Vogel in Island persönlich gemacht hat, scheint er dort feuchte Wiesenflächen und Torfsümpfe zu bevorzugen. Hier hört man im Sommer bis tief in die Nacht hinein die Stimme dieses Vogels, der, wenn er sich vor Nachstellungen sicher meint, ein bei kaum merklich geöffnetem Schnabel und stark geblähter Kehle flötend hervorgestossenes und sehr langgezogenes „Kwüi“ hören lässt, welches weich und behaglich klingt; zu meist wird dieser Ruf mehrfach hintereinander hervorgebracht und nicht selten aus der Nachbarschaft beantwortet. Der Angst- und Alarmruf ist ein langer Rollpiff, der in kurzen Zwischenräumen so lange wiederholt wird, bis die Gefahr vorüber ist; bei Annäherung der Schmarotzermöven war er oft zu hören; er ist beiden Geschlechtern eigen. Der Balzgesang ist ebenfalls ein lang anhaltender, flötender Triller, nur weit langsamer und länger ausgehalten als der Alarmruf. Gern erhebt sich dabei der Brachvogel über den Erdboden, fliegt mit halb geöffnetem Schnabel trillernd eine kleine Strecke weit, indem er schnelle und kurze Flügelschläge macht, und lässt sich dann mit völlig ruhig gehaltenen Flügeln langsam schwebend zur Erde nieder, um dort den Ruf zu wiederholen. —]

Sonderbar genug ist eine Beobachtung, welche JUST (s. dessen Vög. vom Eislebener Salzsee, S. 14) über das Betragen eines solchen Vogels machte. Er sah ihn am 30. August 1830 am See mit einem Mäusebussard (*Buteo buteo*) hoch in der Luft herumfliegen und mit ihm scherzen, wobei der Regenbrachvogel unaufhörlich seine Stimme hören liess. Zufällig auf einem Kahne dicht am Rohre hinfahrend, ahmte JUST sofort den Lockton des Vogels nach, was beiläufig für den, welcher gut mit dem Munde pfeifen kann, ein Leichtes ist, worauf jener sogleich den Mäusebussard verliess und äusserst schnell und in gerader Richtung so auf JUST zugeflogen kam. Der Vogel stiess beim plötzlichen Gewahrwerden seines Feindes und der bitteren Täuschung jene ängstlichen Schrecktöne aus, kehrte sogleich um, wurde aber von JUSTS Schusse noch erreicht. Er war ein junger Vogel von demselben Jahr.

Nahrung.

Sie hat ebenfalls viel Ähnlichkeit mit der des grossen Brachvogels, mag jedoch auch manches Eigentümliche haben, weil der Vogel nicht immer in den nämlichen Gegenden angetroffen wird, welche jenen Unterhalt gewähren. Allerdings sind es auch Insekten und Würmer, aber wahrscheinlich von anderen Arten, und ebenfalls zu Zeiten auch Heidelbeeren, welche ihn nähren.

Auf sandigen Watten stellt er besonders dem Uferwurm (*Arenicola lumbricoides*) sehr nach, sucht ganz kleine ein- und zweischalige Konchylien und anderes Seegewürm, auch Brut von Krabben (*Crangon vulgaris*) und Flohkrebse (*Cancer locusta* LINN.?); auf dem Trocknen allerlei Käfer, auch die grossen Mist- und Laufkäfer, Grillen und Feldheimchen (*Acheta campestris*); morgens und abends auf dem Tau, auch nach Regenwetter, den gewöhnlichen Regenwurm (*Lumbricus terrestris*), in Menge nackte Schnecken (*Limax agrestis*) [— und nach YARRELL auch *Helix ericetorum* —]; auf grossen dünnen Heiden endlich erwiesenermassen auch Rauschbeeren (*Empetrum nigrum*) und Heidelbeeren (*Vaccinium Myrtillus* LINN.). Die letzteren soll er sogar zuweilen in solcher Menge geniessen, dass sich sein Unrat davon ganz blau färbt. Der Name Blau-

beerschneppfe gründet sich hierauf, denn Blaubeeren heissen die Heidelbeeren in vielen Gegenden Deutschlands und weiter nordwärts. Er besucht daher die freien Gegenden, wo sie wachsen, sehr häufig. Ob er sonst noch etwas aus dem Pflanzenreiche geniesst, wissen wir nicht.

Er wechselt der Nahrung wegen ebenso oft wie der grosse Brachvogel seinen Aufenthalt vom Nassen auf trockene Gefilde und umgekehrt mehrmals an einem Tage und entfernt sich oft sehr weit vom Wasser. Wir haben ihn in der Mitte grosser Felder angetroffen, wo er auf Stoppelfeldern und Brachfeldern Käfer und andere Insekten fing, dort trieb er sich einige Tage herum in einer Gegend, in deren Nähe gar kein ihm zusagendes Wasser vorhanden und nur in der Entfernung von einer halben Stunde bloss noch in einer einzigen fast ausgetrockneten Pfütze, als Überbleibsel eines Feldteiches, Wasser zu finden war. Da er aber ungemein viel trinkt und gern badet, so kann er das Wasser nicht lange entbehren, verweilt aber, die Nachtzeit ausgenommen, an Flüssen und Feldteichen nur so lange, bis er seinen Durst gestillt und sein Bad genommen hat, beiläufig sucht er daselbst auch nach Nahrung, allerlei Wasserkäfern, Wasserspinnen und im Wasser lebenden Insektenlarven, welche er teils am Wasserrande auffischt, teils bis an den Bauch nachwatend, sogar manchmal schwimmend, verfolgt. An den Seeküsten sieht man ihn jedoch viel mehr auf dem Strande als anderwärts, also viel öfter und länger am Wasser verweilen.

Fortpflanzung.

Der Regenbrachvogel pflanzt sich in der Nähe und innerhalb des arktischen Kreises, z. B. auf den Färöern, Island, im oberen Skandinavien, Finland u. s. w. in Menge, auf deutschem Boden aber niemals fort. [— Vereinzelt haben nach FLÖRICKE im Jahre 1895 einige Paare auf der Kurischen Nehrung bei Kunzen gebrütet. —] Bei ihrer Ankunft im Frühjahr sind diese Vögel noch eine kurze Zeit am Strande beisammen, bald aber ziehen sie sich ins innere der Länder zurück, woselbst sie sich dann paarweise verteilen und ausbreiten. Auf den Färöern sind es jene hoch über dem Meere erhabenen grünen Bergebenen und Moore, auf Island die Bergwiesen und hochgelegenen Heiden, hier wie überall ganz ähnliche oder dieselben Gegenden, welche der Goldregenpfeifer zur Brutzeit ebenfalls bewohnt, und welche oft sehr weit vom Meere entfernt liegen; dort erschallt gegen Mitte Mai der trillernde oder jodelnde Paarungsruf der Männchen, und bald findet man auch dort an geeigneten Stellen die Nester dieser Vögel. Auf den zuerstgenannten Inseln scheinen sie die Fortpflanzung etwas früher zu beginnen als die letzteren, wo man kaum vor Mitte Juni, dort dagegen schon im Mai Eier in ihren Nestern findet. Sie leben in dieser Zeit gepaart, in Einweibigkeit, und die Gatten halten treu aneinander. — Ganz ähnliche Gegenden beziehen sie, um zu brüten, auch im oberen Norwegen u. s. w., wo sie besonders gern in der Nähe der inneren Fjorde (tief in das Land einschneidende Meeresbuchten), in anderen Ländern aber oft in sehr grosser Entfernung vom Meere nisten; selbst Quellen und kleine Moorwasser sind an ihren Brutplätzen öfters nur sparsam zu finden, oder wenigstens Wasser und Sumpf von einigem Belang nicht in der Nähe anzutreffen. Nicht selten sind es dürre Heidegegenden, auf welchen hin und wieder verkrüppeltes, niederes Gebüsch wächst, von Zwergbirken, Zwergweiden und dergleichen, welche sie in dieser Zeit, wie anderwärts, in einzelnen Paaren verteilt, aber nie haufenweise beisammen, bewohnen und mit anderen Vögeln, namentlich (wie schon erwähnt) mit dem Goldregenpfeifer teilen.

In dieser Zeit haben sie ihr Betragen sehr geändert, ihr scheues Wesen ist ganz verschwunden, an dessen Stelle zwar ein sehr regsames, aber furchtloses Benehmen getreten; sie sind zutraulicher gegen den Menschen, welcher sie freilich dort selten stört, und bei Verteidigung der Brut sogar kühn und dummdreist geworden, sodass sie mit Krähen und anderen schwachen Räubern anbinden und sie zu verjagen suchen.

[— YARRELL hält ihn für einen kampfliebenden Vogel. Er sah ihn auch ohne Besinnen die Raubmöven zur Verteidigung seiner Brut angreifen, wobei er den Räuber pfeilschnell umkreiste. In der Ornithologischen Monatsschrift (XXI, S. 332) berichtet Dr. RIEMSCHEIDER, dass ein Brachvogel seinem Reiterpferde, als es in unmittelbare Nähe des Nestes gekommen war, so plötzlich direkt nach dem Kopfe geflogen sei, dass es gescheut und sich umgewendet habe. —]

Das Nest ist eine vorgefundene, zum Teil auch selbst bereitete, kleine Vertiefung, gewöhnlich auf einem kleinen Hügelchen, bald ganz auf dem Freien, bald hinter einer kleinen Grasstaude, einer verkrüppelten Zwergweide und dergleichen angebracht, welche mit wenigen dünnen Halmchen oder anderen Pflanzenteilen ganz sparsam und kunstlos belegt ist, die oft auch gänzlich fehlen. [— Ein am 23. Juni von Dr. RIEMSCHEIDER auf Island am Rande eines Wassertümpels gefundenes Nest stand auf feuchtem Untergrunde, dicht am Rande eines Wassertümpels. Es war aus groben, trockenen Grasstengeln, die in ihrer Anordnung einige Regelmässigkeit zeigten, etwa zwei Querfinger hoch aufgeschichtet, hatte den Umfang eines Suppentellers mit einer tellertiefen Mulde, in welcher die vier Eier so geordnet lagen, dass sie sich mit ihren spitzen Enden in der Mitte berührten. Ein zweites Nest sah RIEMSCHEIDER bei Ljosavatn auf der trockenen Heide, dieses zeigte eine von dem ersten vollständig abweichende Bauart. In einem kleinen Erdhügel war eine seichte Mulde angelegt und dieselbe mit einigen Halmen trockenen Grases nachlässig gefüttert. Es enthielt drei Eier, das vierte sei bei einer früheren Besichtigung zerbrochen worden, wie RIEMSCHEIDER erzählte, und der *spói* habe die Schalen fortgetragen (?). —] Das Nest ist nicht schwer zu finden, weil die Vögel durch ihr ängstliches Umschwärmen und Schreien das Plätzchen verraten und die grossen Eier ganz frei daliegen, sodass sie trotz ihrer schmutzigen, der Umgebung ähnlichen Färbung schon in die Augen fallen, wenn sich der Suchende noch mehrere Schritte weit davon befindet. [— Nach Dr. RIEMSCHEIDERS Beobachtungen und Erfahrungen ist es nicht ganz leicht, das Nest zu finden, der Vogel bethätigt in der Nähe des Nestes meist kluge Vorsicht. Er läuft mit eingezogenem Halse und in gebückter Haltung zwischen Erdhügeln und Steinen dahin, mitunter recht rasch, besonders wenn es gilt, über freie, keine Deckung gewährende Flächen zu kommen; über Bodenerhebungen oder auch Steine zu fliegen vermeidet er dabei, er umkreist solche lieber, da es ihm darauf ankommt, zunächst den Blicken verborgen zu bleiben. Erst wenn er sich weit genug vom Neste wähnt, um dasselbe durch seine Anwesenheit nicht zu verraten, ersteigt er eine Erhöhung und beobachtet von hier aus den Feind, um alsdann je nach Umständen Lock- oder Furchtlaute hören zu lassen. Auf solche Weise ist es schwer, sein Nest zu entdecken, und RIEMSCHEIDER hat es nur zweimal sehen können, obwohl der Brachvogel in der Nähe von Skutustadir zahlreich nistet (Ornith. Monatsschr., XXI, S. 332). —] Jedes Nest enthält nie mehr als vier Eier, sehr selten nur drei, und ihre regelmässige Lage im Neste, mit den Spitzen nach innen, erleichtert das Auffinden derselben ebenfalls.

[— Die Legezeit beginnt etwa in der zweiten Hälfte des Mai. Vom 25. Mai ab erhielt Major FEILDEN zwölf Nester mit je vier Eiern, aber auch am 16. Juni wurde noch ein Nest mit vier Eiern dicht an einem Bache zwischen zwei Steinblöcken aufgefunden, welche gerade nur für den durchschlüpfenden Vogel Platz liessen (nach YARRELL). —]

Diese Eier sind im Verhältnis zur Körpergrösse sehr gross. Nur die Strandläufer legen verhältnismässig ebenso grosse Eier, alle anderen Schnepfenvögel, einige Charadrien etwa ausgenommen, haben sie, mit der Grösse ihres Körpers verglichen, kleiner. Denen des grossen Brachvogels stehen sie hinsichtlich ihrer Grösse aber weit nach, sind ihnen aber sonst in Form und Färbung ziemlich ähnlich. [— 51 Eier der REYSchen Sammlung messen durchschnittlich: $57,8 \times 40,5$ mm; die beiden grössten: 62×43 und 57×44 mm; die kleinsten:

$54,2 \times 37,8$ und $56 \times 37,3$ mm. Sie wiegen durchschnittlich: 2,458 g. —] Sie haben eine stark kreisel- oder birnenförmige Gestalt, die Schale besitzt ein ziemlich grobes Korn und wenig Glanz. Ihre Grundfarbe ist ein schmutziges Olivengrün, bald mehr, bald weniger bleich, bei frischen Eiern mit einigem Glanz, der bei dem Bebrüten vergeht. Auf diesem Grunde zeigen sich nun viele Flecke und Punkte, die unter der Oberfläche rötlich aschgrau, auf ihr sehr dunkel olivenbraun sind. Von den ersteren haben viele dieser Eier nur wenige und solche, an welchen sie häufig und in grossen zusammengeflochtenen Flecken vorkommen, die auch stets mehr in der Nähe des stumpfen Endes stehen, sind selten; die meisten werden gewöhnlich von den äusseren dunkelbraunen Flecken verdeckt, welche ebenfalls nahe am stumpfen Ende am häufigsten stehen, auch am grössten sind und nicht selten einen Fleckenkranz bilden, während sie auf der übrigen Fläche und gegen das spitze Ende ziemlich einzeln stehen. Sie variieren bedeutend, teils in der bleicheren oder frischeren Grundfarbe, teils in dem mehr oder weniger Geflecktsein, teils in der helleren oder dunkleren Farbe der Flecke, sind aber doch im ganzen nicht leicht zu verkennen. Mit den Eiern der schwarzschwänzigen Uferschnepfe haben sie in Gestalt, Farbe und Zeichnung viele Ähnlichkeit, sind aber sehr bedeutend grösser, und ihre Flecke auch deutlicher dargestellt. Auch mit denen einiger Raubmöven (*Stercorarius*) haben sie viel Ähnlichkeit, diese aber eine bauchigere Gestalt; dazu sind die des *St. parasiticus* viel kleiner, und die des *St. pomarinus* bedeutend grösser, als die gegen die Spitze zu viel schlankeren Eier unseres Regenbrachvogels; die der letzteren Art sind auch grobkörniger und dabei stets dunkler gefleckt.

Wahrscheinlich brüten beide Gatten abwechselnd, weil beide Brutflecke haben, auf jeder Seite des Unterleibes einen. Sie lieben die Eier sehr und gebärden sich ungemein ängstlich gegen den Suchenden, noch weit mehr, wenn die Jungen ausgeschlüpft sind, die das Nest verlassen, sobald sie abgetrocknet sind, und sich bald gut drücken und verstecken lernen. Dann umschwärmen die Alten sehr nahe und mit jenem gückenden Geschrei den Menschen, welcher auf eine solche Stelle kommt, wo die Jungen in ihrem Versteck liegen und sich einzeln an den Boden bis zum Ertreten fest niedergedrückt haben, wo sie äusserst schwer zu entdecken sind. Gewöhnlich sind in der zweiten Hälfte des Juni Junge da, die bald heranwachsen und im Juli von den Alten verlassen werden, welche sich nun an anderen Orten, am Strande, nach und nach sammeln und Ende dieses Monats schon auf die Wanderung begeben, dabei aber an Orten, wo es ihnen behagt, oft längere Zeit verweilen. Die Jungen thun etwas später ein gleiches, verlassen im August die Brutgegenden, schlagen sich in Herden zusammen und beginnen die Wegreise meistens für sich allein, weil die Alten schon früher weggezogen waren. Selten trifft man daher einen einzelnen Alten unter den Flügen junger Vögel.

Feinde.

Er wird ebenso von den grösseren Edelfalken und Habichten verfolgt, wie ähnliche Schnepfenvögel, und weiss sich wie sie kaum anders vor ihren Klauen zu retten, als dass er wo möglich das Wasser zu erreichen sucht, sich in dasselbe stürzt und untertaucht.

Ihre Brut hat viele Feinde an Raben, Krähen, Elstern, grossen Möven und Raubmöven, welche alle sich bestreben, ihnen die Eier oder Jungen wegzustehlen, was ebenfalls der nordische Fuchs (*Canis lagopus*) häufig thun soll.

[— In dem Gefieder schmarotzen: *Docophorus rotundus*, *Nirmus phaeopi*, *Monostomum ambiguum* und *Colpocephalum ocellatum*. In den Eingeweiden findet man: *Taenia nymphaea* SCHRANK und *Taenia uliginosa* KRABBE. —]

Jagd.

Der Regenbrachvogel ist, seiner grossen Wachsamkeit und Vorsicht wegen, schwer zu schiessen; denn er flieht den

Menschen schon in weiter Ferne, aber noch mehr den Schützen, den er klugerweise wohl vom Hirten und Landmann, so wie Erwachsene von Kindern und Frauensleuten zu unterscheiden weiss. Wo das Terrain zu eben ist, um ihn ungesehen auf dem Bauche hinrutschend erschleichen zu können, wird man sehr selten einen solchen Vogel zum Schuss bekommen; Ausnahmen hiervon machen nur ganz junge Vögel zuweilen, wie es sich vor einigen Jahren in meiner Nachbarschaft zutrug, wo ein solcher zwischen den Haferschwadern herumwandelte und die Annäherung des Schützen ohne Weiteres aushielt. Dieser war aber noch sehr jung, der Schnabel noch sehr kurz und wenig gekrümmt, sogar der Fittich noch nicht völlig ausgewachsen, so dass das Schwanzende über die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel sehr weit hinausragte. — Beim Anlocken, dem er ebenso leicht folgt wie die grosse Art, sind die nämlichen bei dieser auseinandergesetzten Vorteile anzuwenden, wenn es gelingen soll, doch fliegen manche, aber auch nur junge Vögel, auch am freistehenden Schützen zuweilen schussrecht vorbei. Da indessen mit Sicherheit hierauf nicht zu rechnen ist, weil man vorher nicht wissen kann, ob man es mit einem jungen oder alten Vogel zu thun habe, so ist doch anzuraten, sich, wo es an Gelegenheit zum Verstecken fehlt, wenigstens niederzukauern oder auf den Rücken auf die platte Erde niederzuwerfen und so bis zum günstigen Augenblicke still zu liegen. Das Zuverlässigste von allen bleibt der Anstand, in einem Erdloche verborgen, an ihren Lieblingsplätzen am Wasser, wo man sie am sichersten kurz vor Anbruch der Abenddämmerung erwarten darf. Die Brachvögel kommen nämlich früher dahin als andere Strandvögel, ja sie sind die frühesten; erst wenn es bereits zu dämmern anfängt, stellen sich die Strandläufer, bald nachher die Wasserläufer ein, noch später folgen die Bekassinen und Kiebitze, und endlich machen, wenn die Dämmerung so eben zu Ende geht und es zum Erkennen des Schiesszieles auf 30 bis 40 Schritte schon zu dunkel ist, die grösseren Regenpfeiferarten den Beschluss. Diese Reihenfolge, welche an einem einsamen Feldteiche in der Zugzeit leicht zu beobachten ist, bleibt immer dieselbe, sie ist für die jagenden Ornithologen zu wissen nötig.

Fangen kann man diese Vögel sehr leicht auf ihren Lieblingsplätzen am Wasserrande, in den schon oft erwähnten Lauf- oder Fusschlingen. Auf Rügen soll dieser Fang auch bekannt sein und alle Jahre betrieben werden.

Auf dem Wasserschnepfenheerde werden sie ebenfalls leicht berückt, weil sie der Locke fast noch williger folgen als die grosse Art. Man kann die Locktöne durch Pfeifen mit dem Munde täuschend nachahmen; wem dies jedoch nicht gut abgeht, muss sich dazu einer Pfeife bedienen, die ebenso angefertigt wird, wie bei der vorigen Art angegeben ist, sie muss aber zum Anlocken des Regenbrachvogels eine wenigstens um eineinhalb Ton höhere Stimmung haben,

Hauptsächlich zum Fange dieses Vogels empfahl BECHSTEIN den von meinem Vater erfundenen sogenannten Brachvogelherd, welcher allein — wie mein Vater auch ausdrücklich nur wollte — bloss auf *Charadrius pluvialis* und *Ch. morinellus* nebst *Oedicronemus*, bei unseren Jägern auch „Brachvögel“ genannt, anwendbar ist, und auf welchem ebenso wenig ein *Numenius* als Gimpel zu fangen sein möchte. BECHSTEIN'S Unkunde von diesen Herden, wie von der Lebensweise dieser so verschiedenen Vogelgattungen geht aus dieser unachtsamen

Verwechslung deutlich hervor. Die Werke dieses sonst so verdienten Schriftstellers sind in so vieler Händen, dass doch wohl mancher durch diese falschen Angaben irre geleitet werden könnte, weshalb ich mich bewogen finde nochmals zu wiederholen, dass alle Numenien nur auf dem Wasserschnepfenherde, dicht am blanken Wasser zu fangen sind, wo ausser diesen alle Limosen, Wasserläufer, Ufer- und Sumpfläufer, Strand- und Kampfläufer, Stelzenläufer, Säbler, Sanderlinge, Steinwälzer, auch Halsbandregenpfeifer und Regenpfeiferkiebitze zu erwarten sind und gefangen werden; dass aber auf solchen selten Kiebitze und die grösseren Charadrien noch viel seltener, bloss zufällig, bei einbrechender Nacht einmal vorkommen können, worauf aber nie bestimmt zu rechnen ist; dass deshalb die Netze (wenn auch mit denselben Garnen und übrigen Vorrichtungen) auf trockenen Brachfeldern, weit von allem Wasser, aufgestellt werden müssen, wenn man *Charadrius auratus* und *Ch. morinellus* sicher und in Menge fangen will, wobei auch *Oedicronemus* vorkommen kann; dass endlich aber Kiebitze (*Vanellus vanellus*) weder auf dem Brachherde, noch auf dem Wasserherde in lohnender Anzahl zu fangen sind, sondern ein Herd für sie allein (übrigens mit denselben Netzen und Vorrichtungen) zwischen Feld und Wasser, auf feuchten Triften und nassem Rasenboden angelegt werden muss. — Wenn also bei diesen drei Herden Netze und sonstiges Zubehör ganz dieselben sein können, so macht doch der Ort, wo sie aufgeschlagen werden, einen sehr grossen Unterschied, und dass darauf bei Anlegung eines Vogelherdes alles ankommt, lehrt, wie jeder Vogelsteller weiss, die Erfahrung; er muss, wenn er seine Mühe belohnt sehen will, die Natur derjenigen Vogelarten, die er zu fangen gedenkt, in der Natur ganz genau studiert haben, bevor er zeitraubende und kostspielige Anstalten zum Fangen derselben trifft, die er aus Unkunde vielleicht an ganz falschen Orten anbrachte, und nachher in der Verzweiflung über das Misslingen ungerechterweise diejenigen ausschalt, welche ihm dazu Anleitung gaben; denn zum Vogelfangen reicht Theorie allein nicht aus, ja es muss, wo es nur leidlich gehen soll, schon recht viel Praxis dabei sein.

Nutzen.

Das Fleisch des Regenbrachvogels ist dem der grossen Art mindestens gleich, oft auch viel besser, und zu manchen Zeiten sogar von einem so hohen Wohlgeschmack, so zart und saftig, dass es nichts zu wünschen übrig lässt, zumal von jungen Vögeln, die zuweilen auch recht fett sind. [— Namentlich sollen nach FLÖRICKE die Brachvögel im Sommer dann einen besonders guten Wohlgeschmack haben, wenn sie sich von Rausch- und Heidelbeeren reichlich gemästet haben. —] Dagegen ist das der Alten, besonders wenn sie längere Zeit an der See lebten, weit schlechter, ja oft hat es dann einen thranigen oder ranzigen Beigeschmack und hält mit jenem keinen Vergleich aus. In grösseren Städten wird das Stück öfters mit 2 Mark bezahlt, weshalb sie in Seestädten oft auf den Markt kommen oder noch weiter versandt werden.

Schaden.

Ob diese Vögel Schaden thun, ist nicht bekannt und auch gar nicht wahrscheinlich.

Der dünnschnäbelige Brachvogel, *Numenius tenuirostris* VIEILL.

Tafel 13. Fig. 2. Altes Männchen.

Kleiner Brachvogel mit dünnem Schnabel.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Pozviždać uljavac*. Englisch: *Slender-billed-Curlew*. Französisch: *Courlis à bec grêle*. Holländisch: *de Gevlekte Wulp*. Italienisch: *Fischione terrajolo*, *Chiurlotello*, *Ciurlottello*, Maltesisch: *Gurlin second*. Portugiesisch: *Maçarico*. Spanisch: *Zarapito*, *Pito real medio*, *Mazarico pequeño*. Ungarisch: *Vékonycsőrű pöling*.

Numenius tenuirostris. Vieill. [— Nouv. Dict. Hist. Nat. VIII. p. 302. —] — *Fischione terrajolo*. Stor. deg. Ucc. tav. 441. — *Ciurlottello*. Savi, Orn. tosc. p. 324. — [— *Numenius tenuirostris*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. S. 527. Taf. 218 (1836). — *Numenius tenuirostris*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVIII und 217 (1840). — *Numenius tenuirostris*. Schlegel, Rev. crit. p. XCV (1844). — *Numenius tenuirostris*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 468 (1854–58). — *Numenius tenuirostris*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 147 (1860). — *Numenius tenuirostris*. Degl. u. Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 160 (1867). — *Numenius tenuirostris*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. II. p. 1149 (1869–74). — *Numenius tenuirostris*. Dresser, Birds Eur. Tom. VIII. p. 237. pl. 577 (1871). — *Numenius tenuirostris*. Fallon, Ois. Belg. p. 167 (1875). — *Numenius tenuirostris*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 248 (1885). — *Numenius tenuirostris*. Reyes y Prosper, Av. España p. 80 (1886). — *Numenius tenuirostris*. Giglioli, Avif. Ital. p. 408 (1886); p. 623 (1889). — *Numenius tenuirostris*. Arévalo y Baca, Av. España p. 346 (1887). — *Numenius tenuirostris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 180 (1891). — *Numenius tenuirostris*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 476 (1891). — *Numenius tenuirostris*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. VI. p. 16 (1891). — *Numenius tenuirostris*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 138 (1891). — *Numenius tenuirostris*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 153 (1892). — *Numenius tenuirostris*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 164 (1894); IV. p. 128 (1896). — *Numenius tenuirostris*. Cat. Birds Brit. Mus. XXIV. p. 348 (1896). — *Numenius tenuirostris*. Winckell, Handb. f. Jäger III. p. 82 (1899). — *Numenius tenuirostris*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 210 (1899).

Kennzeichen der Art.

Der Scheitel rostgelblich, schwarzbraun gefleckt; [— mit charakteristischen Herzflecken (von ALTUM Drosselflecken genannt) am Unterkörper, namentlich in der Gegend der Weichen. —]

Beschreibung.

Dieser Brachvogel ist der vorigen Art (*N. phaeopus*) sehr ähnlich und vielleicht oft mit ihr verwechselt worden. Er hat fast dieselbe Grösse, ja unter den jungen Herbstvögeln jener findet man manche, welche viel kleiner aussehen als die alten Vögel der dünnschnäbeligen Art. Dass der Schnabel viel dünner ist, besonders gegen die Spitze hin, ist allerdings sehr auffallend, für den Ungeübten aber auch gewiss nur dann, wenn er beide gegeneinander halten kann. Die lichtere Färbung des ganzen Gefieders, zumal auf dem Rücken, den Schultern und dem Oberflügel, die schärfer gebänderte Zeichnung der Schwanzfedern auf ganz weissem Grunde, die ovalen und rhomboidischen, scharfgezeichneten und schwärzeren Flecken an den Brustseiten und Tragfedern, wo niemals Wellen- oder Querstreifen vorkommen, geben nebst den angeführten Artkennzeichen für unseren dünnschnäbeligen Brachvogel Kennzeichen genug an die Hand, um ihn leicht vom Regenbrachvogel unterscheiden zu können, was freilich manchem auf den ersten Blick nicht so scheinen möchte. [— Auch unterscheidet er sich von letzteren leicht durch das Fehlen des Mittelstreifens auf dem Kopfe. —]

Am Körper hat er ungefähr den Umfang einer Feldtaube, aber der viel längere Hals, die längeren Flügel und seine hohen Beine, die schlankere, gestrecktere Gestalt überhaupt, geben ihm ein viel grösseres Aussehen. Seine Länge beträgt gegen 37,7 cm; die Flugbreite 82 bis 84 cm; die Länge des Flügels 27 cm; die des Schwanzes 9,4 cm, und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen ziemlich bis an dessen Ende.

[— Die Maße eines in Montenegro von v. FÜHRER (REISER, Orn. balc.) erlegten Paares sind folgende:

	Männchen	Weibchen
Totallänge	36	47 cm
Flügel	24,5	27 "
Tarsus	5,5	6,5 "
Schnabel	7	10,9 " —]

Das Gefieder ist wie an den übrigen Arten auf dem Rücken und den Flügeln im Sommer sehr abgescheuert, weshalb alle kleinen Federn eine schmale, schwache Spitze bekommen und ihre Ränder zunächst dieser wie benagt aussehen. Die grossen Schwungfedern, von welchen die erste die längste ist, haben fast gerade, starke Schäfte, eine schlanke, allmählich schmaler werdende und endlich rundlich zugespitzte Gestalt, die der zweiten Ordnung sind dagegen schief abgerundet, ihre Schäfte bedeutend nach hinten gebogen; die der dritten Ordnung gerade, die Federn aber lanzettförmig gegen die Spitze hin und wieder um vieles länger als die vorigen, sodass die Mitte des unteren Flügelsaumes einen sehr tiefen Ausschnitt erhält; die hintere Flügelspitze reicht jedoch nur auf das Ende der vierten Schwungfeder erster Ordnung.

Der Schwanz hat zwölf etwas lange, starke, gleich breite, am Ende abgerundete [—, weisse, durch scharfbegrenzte schwarze Querbinden gezielte —] Federn, die, weil die mittelsten kaum etwas länger und am Ende schmaler als die äusseren sind, ein fast gerades Schwanzende bilden.

Der Schnabel ist schwach, lang, nach der Spitze zu besonders dünn, anfänglich gerade, über dem zweiten Drittel hinaus sanft herabgebogen, sodass die Sehne des Bogens nur etwa 6 mm von der stärksten Krümme abweicht. Er endigt vorn in eine stumpfe Spitze, die 3 mm lang voll ist, weil der Unterschnabel, so viel kürzer als der obere, in diesen eingreift, ähnlich wie bei der Waldschnepfe. Sein oberer Rücken ist von der Stirn aus etwas flach, nachher mehr abgerundet; die Mundkanten treten von der Wurzel aus stark vor, bis über die Mitte, wo sie sich, wie die dadurch auf jeder Seite des Oberschnabels gebildete Längsfurche, sanft verlieren, die letzte Spur dieser aber auf dem letzten Viertel vollends gänzlich verschwindet. Der Unterschnabel ist nach der Spitze zu schwächer als der obere, an der Wurzel tritt aber auch die Mundkante (leistenähnlich) etwas vor. Die Länge des Schnabels über den Bogen gemessen beträgt 9 cm; seine Höhe an der Wurze 19 mm; die Breite daselbst etwas mehr, doch kaum 10 mm voll. Von Farbe ist er braunschwarz, an der Wurzel der Unterkinnlade in rötliches Grau oder schmutziges Fleischgrau übergehend.

Die schmalen, ritzartigen, 6 mm langen Nasenlöcher liegen

seitlich, nur 4 mm von der Stirn entfernt, in einer weichen Haut, die dann nach der Spitze zu eben jene Längsfurche bildet.

Das Auge ist nicht gross, hat eine tief braune Iris und weiss befiederte Augenlider.

Die Füsse sind ziemlich hoch und dabei stark, das Fersengelenk (auch bei alten Vögeln) bedeutend dick; die Zehen kurz, etwas schwach, die äussere und mittlere mit einer bis zum ersten Gelenk reichenden Spannhaut, die mittlere und innere mit einer bedeutend kleineren, alle mit etwas breiten Sohlen, die sich besonders wurzelwärts an den Seiten der Zehen als etwas vortretende Ränder zeigen. Die kleine schwache Hinterzehe steht ziemlich hoch über der gemeinschaftlichen Sohle der Vorderzehen, berührt aber stehenden Fusses noch mit ihrer Spitze den Boden. Die Nacktheit des Unterschenkels ist ansehnlich, die Haut hier grösstenteils in kleine Sechsecke geteilt, wie dies auch am grössten Teile des Laufes der Fall ist, indem dieser nur vorn herab (auf dem Spanne) eine Reihe grosser Schilder hat; ähnliche aber, schmalere decken die Zehenrücken, während die Zehenseiten grobwarzig erscheinen, und die Zehensohlen sehr feinwarzig wie chagriniert sind. Die Krallen sind nicht gross, flach gebogen, unten etwas ausgehöhlt, daher der Rand und die abgerundete Spitze schneidend, der Rand auf der Innenseite der mittleren stark und der der inneren Zehe auch noch merklich vorstehend. Die Farbe der Füsse ist ein düsteres Blaugrau, das am getrockneten Balge in mattes Schwarz übergeht, die der Krallen braunschwarz. Der Unterschenkel ist über dem Fersengelenke hinauf 2,8 cm hoch nackt, der Lauf misst 5,3 cm; die Mittelzehe mit der 7 mm langen Kralle 3,7 cm; die Hinterzehe mit der 4 mm langen Kralle gut 8 mm.

Der Anfang der Stirn und die Zügel sind auf bräunlich-weissem Grunde dunkelbraun getüpfelt; vom Schnabel zieht ein deutlicher weisser Streifen über das Auge hin; der Scheitel hat schwärzlichbraune Federn, welche nur an den Seiten breite rötlich oder bräunlich rostgelbe Kanten haben, wodurch dieser Teil ein auf lichtem Grunde mit dunklen Längsflecken besetztes Aussehen erhält, ohne dass sich darunter ein besonders ausgezeichnete lichter Längsstreifen bemerklicher machte, welcher allein der vorherbeschriebenen Art eigen ist. — Die Wangen sind weiss, vorn herab mit braunen Tüpfeln, an der Ohrgegend braun gestrichelt; das Kinn rein weiss; die Kehle weiss mit feinen schwarzen Punkten, die auf eben solchem Grunde auf der Obergurgel länglicher und grösser werden; der übrige Vorderhals und die Kropfgegend weiss, hier und da schwach roströtlich angefliegen und dicht mit länglichrunden, braunschwarzen Fleckchen von scharfen Umrissen besät; die Brust weiss, jede Feder dicht vor der Spitze (wo auch der Schaft ein Stückchen schwarz ist) mit einem scharf begrenzten, braunschwarzen Fleck, sodass die Flecke an den Seiten der Brust die grössten sind und teils eine herzförmige, teils eine rhomboidische Gestalt, die weniger grossen an der Oberbrust die eines etwas breiten Lanzeneisens, und die ziemlich kleinen an der Unterbrust die eines Hirsekorns haben und sich hier allmählich ganz verlieren. Bauch und Schenkel sind rein weiss, die unteren Schwanzdeckfedern ebenso, nur die längsten dieser mit einem feinen schwarzen Schmitz auf dem Schaft dicht vor dem Ende. Der ganze Hinterhals ist aufweissem Grunde braun in die Länge gestreift, eine Zeichnung, welche an der unteren Halswurzel stärker und dunkler gefleckt wird, wo auch der Grund mit schwacher Rostfarbe überlaufen ist; der Oberrücken dunkelbraun, an den schwarzen Schäften der Federn am dunkelsten, an ihren Rändern lichtbraun und in bräunlichweisse Säumchen übergehend; Unterrücken und Bürzel rein weiss; die Oberschwanzdeckfedern auch weiss, nur einige mit einem feinen schwarzen Schmitz oder einem solchen kleinen Lanzettfleckchen nahe an der Spitze. Die oberen Schulterfedern sind wie der Oberrücken, die längeren und die der hinteren Flügelspitze matt braun, am schwarzen Schaft mit dunkelbraunem Schatten, von welchem aus etwas undeutliche dunkle Querbänder zum gelbbraunlichweissen Rande laufen;

die kleinen Flügeldeckfedern braun mit schwarzen Schaftstrichen und weisslichen Kanten; die mittleren ebenso, aber hin und wieder schon mit dunklen Querflecken, die an den grossen Deckfedern völlig bandartig werden, wozu dann noch diese Federn breite, gezackte, weisse Aussenkanten und Spitzen haben. Von den grossen Schwungfedern haben die erste einen ganz weissen, die zweite einen bräunlichweissen, die übrigen schwarzbraune Schäfte; die beiden ersten sind braunschwarz, auf der Innenfahne bloss lichter, sonst mit hellbräunlichen Säumchen; die dritte und vierte sind ebenso, es zeigt sich jedoch an diesen auf der Innenfahne eine grauweisse gesprenkelte Zeichnung, die an der fünften, die auch einen Anfang einer bogigen gelblichen Aussenkante zeigt, in grosse weisse Zackenflecke am Innenrande ausartet, welche an den folgenden immer grösser werden, sodass die schwarzbraune Grundfarbe nur am Schaft entlang und übrigens in Querbänden bleibt, die nach und nach immer schmaler werden, während ebenso auf der braunschwarzen Aussenfahne ein grobzackiger weisser Rand immer breiter und reiner weiss wird. An den Schwungfedern der zweiten Ordnung nimmt das Weisse so weit überhand, dass es zur Grundfarbe wird, da diese Federn das schwärzliche Braun nur noch in einem schmalen Streifen längs dem Schaft und in weitläufigen Querbändern haben, die an den letzten immer bleicher und schmaler werden und sich so denen der dritten Ordnung anschliessen, welche oben schon beschrieben sind. Die Fittichdeckfedern sind braunschwarz mit bräunlichweissen Spitzchen; die Daumenfedern ohne diese, sonst ebenso; der vordere Flügelrand weiss und schwarz gescheckt; die unteren Flügeldeckfedern überall rein weiss, nur manche Federn am Rande herum mit einem unbedeutenden sehr feinen schwarzen Schaftstrichelchen; die hinteren und mittleren Schwungfedern von unten weiss, die von oben durchscheinenden dunklen Zeichnungen bloss grau; die grossen Schwungfedern von unten silbergrau, an den Spitzen braungrau, an den Schäften weisslich, die vorderen auf der inneren Fahne und Kante wurzelwärts rötlichweiss bespritzt und marmoriert, weiter hinter diesen in die zackigen, weissen Randflecke und endlich wie an denen der zweiten Ordnung in die weissen Querbänden übergehend, welche die obere Seite, aber statt in Grau in schwärzlichem Braun zeigt. Die Schwanzfedern sind alle schön weiss, ihre Schäfte nahe auf dem letzten Drittel mit feinem, schwarzem Strich und alle mit sechs braunschwarzen, schmalen Querbändern durchzogen, die ganz weitläufig stehen, am Schaft meistens nicht zusammenreichen, und von welchen das vor der breiten Spitze das breiteste ist.

Männchen und Weibchen haben gleiche Farbe und Zeichnung, letzteres nur etwas kleiner und sein Schnabel auch meistens etwas kürzer.

Oben beschriebenes Individuum ist bei Pisa in Italien erlegt, und zwar mitten im Sommer, wo das Gefieder schon sehr verblichen und abgerieben erscheint. Die Mauser hat indessen bei ihm bereits begonnen, und viele neue Federn sind schon ganz vollständig da. Sie haben lange nicht die spitze Form der alten, weil ihre Ränder noch unversehrt sind, und ihre Farben fallen viel angenehmer ins Auge. Die auf dem Oberrücken sind braunschwarz mit schwach roströtlichgelben Kanten, die an den Seiten der Federn am breitesten sind; die grossen Schulterfedern und hinteren Schwungfedern in der Mitte längs dem schwarzen Schaft und in mehreren schiefen Querbändern schwarzbraun, zwischen den Bändern rötlichdunkelgrau und am Rande (auch nur zwischen den dunklen Binden, die bis an den Rand reichen) trübe roströtlichgelb; die Flecke auf den neuen Federn an dem Kropfe und den unteren Teilen sind völlig schwarz, das Weisse am ersten angenehm schwach roströtlich angefliegen. Man kann sich nach diesen wenigen Zeichen das Herbstkleid dieses Vogels in Gedanken ziemlich ausmalen, und es würde demnach sich vom beschriebenen Sommerkleide eben nicht auffallender unterscheiden, als dies bei den anderen beiden einheimischen Arten dieser Gattung der Fall ist.

[— Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 2. März aus Rom, befindlich in der ROTHSCHILDSchen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Brachvogel ist nur erst seit wenigen Jahren als eigene selbstständige Art von der vorhergehenden getrennt und unterschieden worden. Er ist ein südlicher Vogel und bis jetzt in Italien, Südfrankreich und Ägypten vorgekommen. Im mittleren Italien, namentlich an der Tiber, soll er häufig, anderwärts, wie in Toskana, Piemont und bei Venedig, aber viel seltener sein. Auch in Dalmatien ist er vorgekommen und im österreichischen Littorale; er ist hier vielleicht weniger selten, als man bisher geglaubt hat. Vor vielen Jahren wurde auch in hiesiger Gegend ein Vogel erlegt, welchen man damals für einen Regenbrachvogel hielt, welcher aber, so viel ich mich dessen noch ganz dunkel erinnern kann, dieser dünnschnäbligen Art angehörte.

Auch in Italien ist er Zugvogel; er erscheint dort vorzüglich im Frühjahr, namentlich im Mai. Es scheint, dass er sich mehr an den Ufern der Flüsse und der stehenden Gewässer, als am Meere aufhält, von da auf niedrige Wiesen und auf die Felder wechselt, in dieser Hinsicht überhaupt ganz den anderen beiden europäischen Arten gleicht.

[— Er ist in Deutschland ungemein selten. In den dreissiger Jahren ist er einmal auf Helgoland geschossen worden. Bezüglich dieses Exemplars meint GÄTKE, dass es wohl dasselbe sein möchte, dessen Erlegung DRESSER als auf Sylt geschehen anführt. Zwei Stück sollen nach Angabe des Dr. RÜSTER bei Erlangen erlegt worden sein; JÄCKEL hält diese Angabe allerdings nicht für sicher (Vög. Bayerns, S. 293). Ein am 18. August 1874 nahe Fückelhausen erlegter und anfänglich für *N. tenuirostris* gehaltener Brachvogel hat sich freilich als zwergwüchsiger *Num. arcuatus* erwiesen (Vergl. JÄCKEL, Vög. Bay., S. 293). In der Berliner Sammlung befindet sich unter Nr. 12408 ein Vogel dieser Art mit der Angabe: „Ostsee, MICHAELLES“ (E. ZIEMER). Als Novum der ost-deutschen Ornith. ist er eingeführt durch die Erlegung eines Exemplars am 2. September 1891 auf der Kurischen Nehrung (Ornith. Monatsschr. XX, 1895, S. 338). Es wäre zu wünschen, dass dies Stück von kompetenten Ornithologen untersucht würde. Es ist wohl im Besitze von Rentier ZIMMERMANN in Danzig. Ferner wurde *Numenius tenuirostris* am 23. September 1890 bei Neustadt an der Main-Weser-Bahn, unweit von Marburg in Hessen, von Leutnant VON VELTHEIM erlegt, auf VON VELTHEIMS Gewehrshrank, bis HARTERT ihn als *N. tenuirostris* erkannte und den Besitzer veranlasste, ihn dem SENCKENBERGSchen Museum zu Frankfurt a. M. zu überlassen, wo er nun sicher aufbewahrt wird. (Vergl. HARTERT, Katalog d. Vogels: im Mus. d. Senckenberg, Gesellschaft zu Frankfurt a. M., S. 258. Dort sind auch die Unterschiede angegeben.) In der C. L. BREHMSchen Sammlung, jetzt im ROTHSCHILDSchen Museum zu Tring, befindet sich ein prachtvoll erhaltenes Stück von Vater BREHM wie folgt bezeichnet: „*Numenius tenuirostris*“ Männchen ad. vere 12. Mai Liebleber Teich bei Gotha.“ Das Jahr ist nicht angegeben, aber die Präparation deutet an, dass er in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts geschossen ist, denn später balgte BREHM nur ab, dies Stück ist aber aufgestellt, wie er es früher machte. Es scheint von BREHM selbst gestopft und dürfte das Exemplar sein, das BREHM nach einem von OLPHE-GALLIARD veröffentlichten Briefe BREHMS für das einzige sicher in Deutschland erlegte hielt (Ornith. Jahrb., III, S. 159). Aus Schlesien wird die Erlegung eines Exemplares im Jahre 1883 in der Nähe von Liegnitz gemeldet, das sich im Besitze des Majors WOITE befindet (Ornith. Monatsschr., XXVI, S. 313).

Professor SCHLEGEL meldet vereinzelt Vorkommen in Holland am 5. Dezember 1856; zweimaliges in Belgien, wo er auch einmal gebrütet haben soll (Baron DE SELYS-LONGCHAMPS). In Holland sind ferner erlegt worden: einer 1886 bei Zierikzu (Zeeland), ein zweijähriges Männchen am 27. Dezember 1889 bei Hallum in Friesland und ein Weib-

chen, ebenfalls in Friesland am 28. Februar 1893 (vergl. ALBARD, Aves Neerland., S. 87), in Belgien nach DUBOIS ein Exemplar am 8. Februar 1884 bei Antwerpen (Mitt. d. Ornith. Ver. Wien 1884, S. 106). Nach DEGLAND und GERBE ist er in Frankreich bei Montpellier, Nîmes und Marseille im Herbst und 1840 im Februar bei Calais vorgekommen, ebenso in den Sümpfen der Departements Calvados und Somme und Teilen der Picardie. Nach Baron J. W. v. MÜLLER kommt er auch in der Provence vor, ebenso in anderen Teilen von Südfrankreich. BAILLY meldet sein Auftreten in Savoyen in der Nähe von Chambéry, wo zeitig im Oktober sechs bis acht Stück beobachtet wurden. In Italien nicht selten, so ist er in Piemont, Venedig und bei Pisa von GIGLIOLI beobachtet, auch in Toscana und den Marschen an der Tiber nicht ungewöhnlich. In Sicilien wird er bei Messina und Palermo oft im Frühlinge beobachtet und ist während des Winters in der Gegend von Catania und Syrakus häufig. Nach Major IRBY ist er in Andalusien im Winter gemein, wo ihn auch HOWARD SAUNDERS bei verschiedenen Gelegenheiten beobachtet hat; der letztere meint, er habe möglicherweise an einem kleinen brackigen See in den Hügeln von Arragonien gebrütet, obwohl er nicht im Stande gewesen sei, die Eier zu entdecken. A. v. HOMEYER glaubt, dass er Brutvogel auf den Balearen sei, weil er dort alte Vögel den ganzen Sommer über sah (Journ. f. Ornith. 1862, S. 427). Ein Herr JULIUS LICHTENSTEIN erzählte HOMEYER, dass er bei Valencia und Barcelona nistete; gelegentlich, wenngleich selten, soll er auch in Nordwestspanien in der Provinz Galicia vorkommen. Nach LINDERMAYER brütet er in den nördlichen Provinzen von Griechenland; auch ist er nach LILFORD auf Korfu vorgekommen, 1857, 1858 erhielt er ein gutes Exemplar aus Nizza.

In Ungarn ist er als Zugvogel mehrfach im Pester und Hunyader Komitate angetroffen worden (20. September 1845, 28. August 1863, 28. Oktober 1893); laut „Aquila“ (I, S. 62) wurde er in der Gegend von Kun-Félegyháza erlegt. Es ist dies das erste und einzige männliche Exemplar, welches vollkommen typisch ist, sowohl was die Schnabelbildung als auch ganz besonders die Zeichnungen der Unterseite anlangt, welche letztere die so charakteristischen und auffallenden Herzflecken aufweist. Ein Weibchen wurde bei Szegedin auch am 28. März 1893 erlegt. In Mähren wurde ein Exemplar nahe Brünn im September 1899 erbeutet (Ornith. Jahrb. 1901, S. 196). Aus der Gegend von Eger in Böhmen kam unter anderen Kronschnepfen auch ein *N. tenuirostris* anfangs März 1885 auf den Wiener Wildbretmarkt (Ornis 1888, S. 331). Im Museum Dzieduszycki befindet sich nach PRAZAK ein Stück, das am 20. Mai 1895 bei Zaleszicki am Dnjestr in Galizien erbeutet worden ist (Journ. f. Ornith. 1898, S. 354). v. FÜHRER beobachtete ihn an der montenegrinischen Küste mehrfach (Orn. balc.). Vereinzelt Vorkommen aus Centraleuropa wird noch gemeldet aus der Schweiz, wo 1878 ein Exemplar bei Uster und ein zweites zur selben Zeit in Konstanz geschossen wurde (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 247). Ausserdem wurde er noch erlegt nördlich vom Genfer See, ferner im Gebiet der Saône und der Limmat, sowie in dem des Rheins, in Graubünden (STUDER und FATIO, Katalog der schweizer. Vögel, S. 46 bis 47). Aus dem Wipphaler Gebiet in Tirol kam Ende Januar 1896 ein Stück nach Innsbruck auf den Markt (Ornith. Jahrb. 1896, S. 241). Nach GIGLIOLI ist er auf Malta häufig im Winter, wo er oft gemeiner ist als der grosse Brachvogel. Er ist bei Rom nicht sehr selten im Winter und wird zuweilen dort auf dem Markte gefunden. Nach v. HEUGLIN kommt er auch in den südlich des Mittelmeeres gelegenen Ländern, im östlichen Atlas, Algier und Constantine vor. CANON TRISTRAM erlegte ihn zweimal in Tunis, wo er im Winter sehr zahlreich war; ebenso fand ihn LOCHE an der Küste von Algier im September paarweise und in kleinen Trupps, die sich sehr scheu erwiesen. Auch im Süden von Algier bei Saïda traf er ihn Ende Februar, hier soll er in den Sümpfen zwischen Grasbüscheln brüten. Längs des Nil hat

ihn v. HEUGLIN im Frühling und Herbst gefunden bis hinauf nach Chartum, auch wurde er in Nordägypten an der Küste bei Alexandrien in grossen Scharen beobachtet. Wie weit er sich nach Osten erstreckt, ist nicht genau bekannt. Er soll im südöstlichen Russland brüten; EVERSMAAN fand ihn als Brutvogel in den Steppen von Orenburg. Von ZAROUDNOI wird er als wahrscheinlicher Brutvogel für die Achal-teke-Oase aufgeführt, da die bei Dortkuju am 3. Juni paarweise gesehenen Kronschnepfen wahrscheinlich dieser Species angehörten (Orn. V, S. 119). In der Astrachanischen Steppe ist er nach L. THIENEMANN gleichfalls Brutvogel. Nach JERDON soll er in Indien gesehen worden sein; für Turkestan wird er von SEVERTZOW nicht aufgeführt. —]

Eigenschaften.

Diese Art ist noch zu wenig beobachtet, als dass sich etwas darüber sagen liesse. Man sagt, dass er in seinem Betragen dem nahverwandten Regenbrachvogel gleiche.¹⁾ Sie sind sehr scheu und haben eine flötende Stimme. Bestimmtere Angaben sind mir nicht zugekommen.

[— Sie geben einen hohen, langgezogenen Pfiff von sich, was v. FÜHRER als das beste Erkennungszeichen von anderen Brachvögeln angiebt (Orn. balc.). —]

Die Eier sind bis heute noch unbekannt.

Nahrung.

Ebenso unbestimmt wird hierüber berichtet. Man sagt bloss, dass er den anderen Brachvögeln völlig gleiche.

[— Nach REISER, (Orn. balc.) hat v. FÜHRER am 17. März auf dem Zuge auf einer überschwemmten Wiese die dünn-

¹⁾ Der Regenbrachvogel ist aber nach HARTERT keineswegs der nächste Verwandte. Im ganzen Habitus und Zeichnungscharakter u. s. w. steht der dünnschnäbelige Brachvogel *Num. arcuatus* viel näher. J. v. W.

schnäblige Brachschnepfe in Gesellschaft von anderen Sumpfvögeln, Kiebitzen, Rotschenkeln, Kampfläufnern, Bekassinen u. s. w. beobachtet, wie sie eifrig der Nahrung nachgingen. Sie nehmen also dieselbe Nahrung wie jene Vogelarten.

Der Magen eines am 28. März 1893 in der Nähe von Szegedin erlegten Weibchens, dessen Ovarien verhältnismässig wenig entwickelt waren, enthielt ein ziemliches Quantum von Kerbtierfragmenten, darunter einige ziemlich wohlerhaltene Stücke von *Licinus silphoides*. —]

Fortpflanzung.

[— Die Länder, in denen sie brüten, sind beim Abschnitt Aufenthalt aufgeführt. Vom eigentlichen Brutgeschäft ist wenig bekannt, dasselbe dürfte sich im wesentlichen nicht erheblich von dem der übrigen Brachvögel unterscheiden.

Die wenigen Exemplare, welche Dr. REY von Eiern dieses Vogels sah, unterschieden sich nicht von denen des *Numenius phaeopus*, nur waren sie etwas kleiner. Die Maße von drei Stück schwanken von 57×42 zu 55×38 mm; der Durchschnitt ist $55,7 \times 40$ mm. Ihr Gewicht ist 2,380 g. —]

Feinde und Jagd.

Sie sind im allgemeinen dieselben, wie bei den beiden vorbeschriebenen einheimischen Arten.

[— In den Eingeweiden lebt *Taenia sphaerophora* RUD. —]

Nutzen und Schaden.

Etwas Specielles kann hierüber so wenig gesagt werden, wie über manches der vorigen Rubriken.

[— Das Wildpret ist nach REISER ganz vorzüglich wohl-schmeckend (Orn. balc., S. 128). Irgend welchen Schaden dürfte dieser Vogel wohl ebensowenig verursachen wie die übrigen Artverwandten. —]

Dritte Unterfamilie.

Schnepfen, Scolopacinae.

Kopf: Von beiden Seiten zusammengedrückt, mit sehr hoher, langer Stirn; kleiner, abgeplatteter Scheitel; die sehr grossen Augen stehen am Rande des Scheitels, sehr weit nach oben und hinten, wodurch eine grosse Backenfläche entsteht.

Schnabel [— (in der Weidmannssprache „Stecher“ genannt) —]: Lang, gerade, schwach, mehr schmal als hoch, nach vorn allmählich dünner; die Spitze stumpf und einfach, weil die des Unterschnabels kürzer als die des oberen und in diese eingesenkt ist; seiner ganzen Länge nach weich und biegsam, kaum am äussersten Ende ein wenig hornartig; die Mundkanten aufgetrieben; mit ihnen parallel läuft am Ober- und Unterschnabel eine Längsfurche bis nahe an die Spitze vor, in welche an dem oberen auch die Nasenfurche verläuft, und an dem unteren befindet sich noch eine solche auf dem Kiele entlang. Zunge: Schmal, spitz, am Hinterrande gezähnt.

Nasenlöcher: Seitlich, sehr nahe an der Schnabelwurzel, klein, schmal, kurz, nicht durchsichtig, in einer weichen Haut liegend, die ein Rändchen um die Öffnung bildet.

Füsse [— („Ständer“ oder „Tritte“) —]: Nicht hoch, schwach, weich, über der Ferse wenig oder nicht nackt; mit drei schlanken Vorderzehen, von denen keine durch eine Spannhaut verbunden, die mittlere aber auffallend lang ist, und mit einer kurzen, schwächlichen, hochgestellten Hinterzehe.

Flügel: Mittelmässig, etwas breit, aber weniger spitz, ihr Hinterrand flach mondförmig ausgeschnitten, die erste, zweite und dritte grosse Schwungfeder in der Länge wenig verschieden; vor der ersten ein kleines, schmales, sehr spitzes Federchen mit starrem Schafte, einer verkümmerten Schwungfeder ähnlich.

Schwanz [— („Stoss“ oder „Steiss“) —]: Kurz, breit, zugespitzt oder abgerundet, aus 12, 14, 16, 18, 20 und noch mehr Federn zusammengesetzt.

Das kleine Gefieder ist weich, mehr oder weniger dicht, liegt meistens glatt an oder doch geschlossen und hat eine sehr buntgefleckte Zeichnung in Farben, die den Umgebungen am Aufenthalte ähneln, worunter aber keine eigentlichen Prachtfarben. Charakteristisch in der Gattung ist die Zeichnung des Oberkörpers, wo sich bei allen Arten einige grosse Längsstreifen von einer abstechenden oder lichterem Farbe mehr oder weniger deutlich darstellen.

Obwohl sie zweimal im Jahre mausern, so ändern sie doch die Farben so wenig, dass man bloss sagen kann, das Frühlingskleid sei schöner, reiner gezeichnet und glänzender als das Herbstkleid, sonst aber kaum verschieden. Auch die Geschlechter zeigen keinen auffallenden Unterschied in der Färbung, nur sind die Weibchen gewöhnlich etwas grösser als die Männchen. Die Jungen in ihrem ersten Federkleide ähneln ebenfalls den alten Herbstvögeln.

Sie gehören dem Norden und der gemässigten Zone an, wandern jedoch auch bis in die südliche. [— Die Brutgebiete der Schnepfen verteilen sich über alle Erdteile und Zonen, und zwar folgendermassen: Im europäisch-sibirischen Gebiet brüten sechs Arten, im chinesischen zwei, im indisch-australischen (einschliesslich Neuseeland) fünf Arten; in Südost-Afrika und auf Madagaskar nistet je eine Art; zwei Arten bewohnen das nordamerikanische Gebiet, und zehn Arten heimateten in Südamerika. —]

Obgleich zu den Sumpfvögeln gehörig, leben doch manche nur in den Waldungen, wo sie indessen auch gern niedrige und feuchte Plätze aufsuchen, die Mehrzahl aber in Sümpfen und Morästen, entfernt vom Walde. Sie sind halbe Nachtvögel, d. h. sie verrichten ihre meisten Geschäfte des Abends und Morgens in der Dämmerung, in hellen Nächten selbst diese hindurch, und ruhen am Tage, wo sie die Gewohnheit haben, sich den Augen ihrer Feinde durch Verstecken oder vielmehr durch Niederdrücken und Stillliegen zu entziehen, wozu ihnen die Umgebungen gemeinlich Vorschub leisten. Ungezwungen sieht man sie dagegen am hellen Tage auf dem Freien fast niemals. Auch ihre periodischen Wanderungen, jährlich zweimal, machen sie des Nachts und zwar einzeln. Obgleich viele zugleich dieselbe Strasse ziehen und sich an einerlei Orten niederlassen, so bilden sie doch keine eigentlichen Vereine; sowie sie einzeln ankommen, gehen sie auch einzeln und zu verschiedenen Zeiten wieder weg, ohne dass sich das eine um das andere bekümmert. Durch diese Ungeselligkeit unterscheiden sie sich namhaft von fast allen übrigen Schnepfenvögeln. Ihre Nahrung [— („Atzung“) —], die in Würmern, Kerbtieren und deren Larven besteht, suchen sie nur an ganz stillen, düsteren Orten zuweilen am Tage, sonst fast nie anders als in der Dämmerung, wo sie deshalb auch auf freie Plätze, Wiesen, Triften, Äcker und an die freien Ufer der stehenden Gewässer kommen und bis tief in die Nacht hinein munter sind. Ihr weicher, mit äusserst feinem Gefühl versehener Schnabel ist ihnen dabei ein vorzügliches Tastwerkzeug; sie wühlen oder stechen damit tief in den Morast und weichen Schlamm oder auch in Tierexkrementen ein, Loch bei Loch, um so die darin lebenden Larven und Würmer aufzufühlen und hervorziehen zu können. In der Begattungszeit haben die Männchen einen sonderbaren, ungewöhnlichen Flug, auch eigene Töne und Manieren, die an das Balzen der Waldhühner und anderer erinnern, alle aber sonst keine angenehmen Töne. Sie nisten entweder an versteckten Orten im Gebüsch oder frei in den Sümpfen auf einer etwas trockenen Stelle, machen unkünstliche Nester und legen jederzeit nicht mehr als vier Eier von einer nicht gar grossen, birnenförmigen Gestalt, die auf schmutzigem, gelblichem oder grünlichem Grunde braun gefleckt sind. Die Jungen, wenn sie aus den Eiern kommen, in ihrem Dunenkleide sind untenher weiss oder rostgelb, von oben rostgelb, rostfarbig, braun und schwarz gescheckt und laufen sogleich aus dem Neste.

Die Schnepfen haben viele Feinde, die ihnen hauptsächlich ihres ausserordentlich wohlschmeckenden Fleisches wegen nachstellen. Hierunter steht der Mensch obenan; denn er findet an diesem Wildbret ein so leckeres Gericht, dass er es allem

anderen Geflügel vorzieht und sogar samt den Eingeweiden speist, weshalb diese Vögel denn auch in allen kultivierten Ländern ein Gegenstand der Jagd sind.

Sie spreizen beim Auftreten ihre Vorderzehen so weit auseinander, dass sie wie bei Strand- und Wasserläufern stets auf die Halbschied von drei Durchschnittslinien eines sechsteiligen Zirkels passen; die im weichen Boden abgedruckte Fährte [— (das „Geläuf“) —] ist aber von denen jener leicht an der ungewöhnlich verlängerten Mittelzehe zu unterscheiden.

Die eigentliche Schnepfengattung (bemerkt NITZSCH nach Untersuchung der *Scolopax rusticula*, *Gallinago major*, *gallinago* und *gallinula*, wie auch der Schädel und Häute von *Philohela minor*, *Gallinago stenura* und *Macrorhamphus griseus*) kommt zwar in den allgemeinen charakteristischen, inneren Bildungsverhältnissen mit den übrigen Gliedern der Schnepfenfamilie überein, ist aber die ausgezeichnetste unter allen und zeigt namentlich eine höchst eigentümliche Kopfbildung, wie sie in der ganzen Klasse der Vögel wohl nicht weiter gefunden wird.

Die Hirnschalenkapsel ist nämlich hier mit dem Gehirn so nach unten und von da teils wieder nach vorn gezogen, dass die Schläfecke [— (*Processus orbitalis posterior*) —] das freilich sehr grosse Thränenbein [—, d. h. dessen *Processus orbitalis anterior*, —] berührt, der Orbitalrand völlig geschlossen wird und alle sonst unteren und teils hinteren Teile des Kopfes seltsam zusammengeschoben und gewissermassen verrückt werden. Das grosse Hinterhauptloch kommt demnach ganz nach unten, weit nach vorn und unter die Augen zu liegen. Die obere Fläche des grossen Gehirns wird nach hinten und unten umgestülpt, und seine Basis richtet sich nach oben. Die Ohröffnung, die bei allen anderen Vögeln hinter den Augen steht, ist hier unter das Auge gestellt und dem vorderen Augenwinkel genähert. Der Paukenknochen [— (*Os quadratum*) —] ist in den vorderen Augenwinkel gerückt, sodass er vom Thränenbein von aussen verdeckt wird; und so kommen denn auch die übrigen, zur Oberkiefermaschine gehörenden und sonst unter den Augen liegenden Knochen, namentlich die [— mit Fortsätzen (*Processus basipterygoidei*) des Keilbeines artikulierenden —] Verbindungsbeine [— (*Ossa pterygoidea*) —], Gaumenbeine und Jochbogen, vor die Augen und das Thränenbein zu liegen.

Der Zweck dieser seltsamen Anordnung, auf welche ich schon vor langer Zeit aufmerksam gemacht habe,¹⁾ und in der alle von mir untersuchten oben genannten Schnepfenarten übereinstimmen, ist unstreitig in der Stellung der Augen zu suchen, in sofern die Augen dadurch sehr nach oben und hinten gedrängt werden und diejenige Richtung bekommen, durch welche diese Vögel am besten in stand gesetzt werden, während sie mit dem Schnabel emsig nach Futter tasten und in Moos oder Schlamm einstecken, zugleich über sich zu sehen und eine über ihrem Haupte schwebende Gefahr wahrzunehmen. Denn sie suchen und finden ihre Nahrung hauptsächlich durch Tasten mit der Schnabelspitze und haben eben darum den knochen-zelligen Tastapparat an beiden Kieferspitzen ganz vorzüglich ausgebildet. Die meist ziemlich sechseckigen, in die Länge gezogenen Knochenzellen [— (besser Nischen) —], welche die Enden der zur Schnabelhaut gehenden Nervenfasern vom fünften Paare umgeben, sind bei den Schnepfen deutlicher, grösser und viel zahlreicher als bei den wenigen ausserdem mit dem Tast-apparate versehenen Gattungen. Die Ränder dieser Zellen sind es, die nach dem Tode, wenn der weiche Schnabelüberzug eintrocknet und in die Vertiefungen der Zellen sich einsenkt, der Oberfläche der Schnabelspitzen, zumal bei *Gall. gallinago* und *major*, das auffallend netzförmige Ansehen geben.

Gleich mehreren anderen Gattungen dieser Familie haben auch die Schnepfen den Biegungspunkt des Oberkiefers vor den Nasenlöchern, sodass bloss der vordere Teil des an der Wurzel ganz starren Oberkiefers erhoben und gesenkt werden kann; es ist aber diese Spitzenbewegung des Oberkiefers hier ganz besonders stark und augenfällig.

Die Zahl der übrigen anatomischen Merkmale dieser Gattung wird sehr beschränkt durch die hier vorkommenden teils erheblichen spezifischen Verschiedenheiten, die nicht immer mit der Verschiedenheit der Unterabteilungen oder Unter-gattungen, die man hier annehmen kann, zusammenfallen.

Wenn die vollkommene Scheidewand der Nasenlöcher eine merkwürdige Eigenheit der Schnepfen ausmacht, so fehlt selbiges Verhältnis doch bei *Macrorhamphus griseus*, die, wie die meisten Wasservögel, *nares perviae* haben. [— Die Gaumen-bildung ist schizognath, die Nasenbildung schizorhin. —]

Die Nasendrüse ist bei allen klein und schwach, aber bei der Waldschnepfe nimmt sie eine sehr ungewöhnliche Stelle hinter dem dünnen absteigenden Teil der Nasenbeine ein, während sie bei den übrigen einheimischen Arten oben am Orbitalrande befindlich ist. [— Ihr Ausführungsgang läuft nicht durch einen Stirnkanal, sondern nur durch einen seitlichen Ausschnitt des Orbitalrandes, so auch bei *Limosa* und *Numenius*. Bei *Scolopax rusticula* fehlt die Drüse häufig ganz, während sie bei *Numenius* auf der Stirne grosse Eindrücke hervorruft (GADOW).]

Die Zahl der Halswirbel beträgt bei allen *Limicolen* 15, davon sind die zwei untersten Träger falscher Rippen, somit sogenannte cervicodorsale Wirbel. Dorsalwirbel wurden bei *Limosa* 5 bis 6, bei *Numenius* 6 gezählt. —]

Die Zahl der Schwanzwirbel wechselt von acht bis zehn. Der letzte Wirbel [—, das sogenannte Pygostyl, —] ist verhältnismässig sehr klein.

Das [— in der Längsrichtung nur schwach, in der Querrichtung dagegen gut gekrümmte —] Brustbein hat bei *Gallinago gallinula* zwei Paar Hautbuchten [— (Incisuren) —], wie bei den meisten Schnepfenvögeln, und überhaupt fast die Form wie bei *Tringa*. Bei den übrigen Arten aber ist dasselbe nach hinten sehr elliptisch verlängert und jederseits nur mit einer *Excisura obturata* versehen, durch welche nur ein sehr kurzer seitlicher Knochenfortsatz abgeteilt wird.

[— Von den Incisuren des Abdominalrandes sind die beiden mittleren (*I. intermediae*) weniger tief als die beiden äusseren (*I. laterales*); so umfassen die ersteren bei *Numenius* zwei Siebentel, bei *Limosa* ein Viertel, die letzteren bei *Numenius* ein Viertel, bei *Limosa* ein Zwanzigstel des Brustbeines. *Scolopax* besitzt übrigens oft auch nur eine einzige mitteltiefe *Incisura lateralis* jederseits. Bei dieser Gattung, sowie bei *Limosa* und *Numenius* ist das Brustbein zwei- bis zweieinhalbmal so lang als breit, misst jedoch am Seitenrande sieben bis acht Zehntel weniger als in der Mittellinie. Bei *Numenius* kommt seine grösste Länge 10,6, seine grösste Breite 4,3 Dorsalwirbellängen gleich. Der hintere rippenfreie, ungefähr die Hälfte des ganzen Brustbeines umfassende Teil (*Xiphosternum*) ist nur ganz wenig breiter als der rippentragende (*Costosternum*). Die *Impressio sternocoracoidea* ist ziemlich deutlich ausgeprägt; dagegen ist der *Processus lateralis anterior* nur schwach entwickelt (*Limosa*, *Scolopax*), und die *Spina externa* des Vorderrandes fehlt *Scolopax* ganz, wie sie übrigens auch bei *Numenius* und *Limosa* zumeist nur kurz ist; bei letzterer trifft man sie zwar gelegentlich auch etwas länger an. Der ziemlich dünne Brustbeinkamm (*Crista sterni*) ist von der Brustbeinplatte, deren vorderstes Siebentel er frei lässt, scharf abgesetzt. Am Brustbein artikulieren die Sternocostalknochen von sechs wahren Rippen.

Die U-förmige *Furcula* trägt ein ziemlich kleines, dorsal gerichtetes *Tuberculum interclaviculare*.

¹⁾ S. Osteographische Beitr. z. Naturg. d. Vögel, S. 63, tab. 1, fig. 5. Nitzsch.

Die sich an ihrer Basis fast berührenden *Coracoide* bilden bei *Scolopax* miteinander einen Winkel von 30 Grad. Ihre grösste Länge entspricht bei *Numenius* und *Limosa* ungefähr dem 2,5-fachen ihrer grössten Breite oder 4 bis 4,5 Dorsalwirbellängen, während die grösste Breite nur das 1,3-fache der geringsten Breite, resp. 1,7 bis 1,9 Dorsalwirbellängen ausmacht. Der ziemlich spitze *Processus lateralis posterior* misst etwas weniger als die Hälfte der grössten Coracoidbreite. Bei *Numenius* beobachtete man ausserdem bald ein *Foramen*, bald nur eine *Incisura coracoidea* für den Durchtritt des *Nervus supracoracoideus*, auch bei *Limosa* ist ein *Foramen coracoideum* zugegen.

Das Schulterblatt ist bei *Numenius* und *Limosa* zehn- bis elfmal länger als breit, d. h. es beträgt seine Länge annähernd sieben Rückenwirbellängen. Die Verbindung zwischen *Furcula* und *Scapula* ist bei allen *Limosen* ligamentös, bei *Numenius* deckt zudem ersterer Knochen noch etwas das *Acromion*. (FÜRBRINGER.) —]

Von den zehn Rippenpaaren sind die zwei oder drei ersten falsche.

Das Becken ist auch im hinteren Teile schmaler als bei den meisten übrigen Gattungen der Schnepfenfamilie, jedoch in weit minderem Grade bei *Sc. rusticula* und *Gallinago gallinula* als bei *Gallinago major* und *gallinago*.

Die Oberarmknochen übertreffen an Länge wenig oder nicht die spitzen, bis zum Becken reichenden Schulterblätter und bleiben von dem Hüftgelenk weit entfernt. (Bei *Limosa*, *Numenius* und *Ibis* erreichen oder überragen sie dasselbe.)

[— Der *Humerus* der *Scolopacinen*, welcher bei *Numenius* 13 Dorsalwirbellängen misst, ist ferner durch die starke Entwicklung des *Processus supracondyloideus externus*, der oft noch einen sekundären Höcker trägt, ausgezeichnet; auch der mediale Fortsatz des proximalen Gelenkendes (*Processus medialis*) ist stark entwickelt.

Das die Strecksehnen überbrückende Querband auf der Vorderseite des unteren Tibiaendes ist völlig verknöchert, und auf der Rückseite des oberen Teiles vom *Tarsometatarsus* befindet sich ein mit Beugesehnenkanälen versehener Knochenaufsatz (*Hypotarsus*). (GADOW.)

Anschliessend seien hier noch kurz einige Muskelverhältnisse bei *Limicolen*, speciell *Numenius*, *Himantopus*, *Limosa* und *Charadrius* erwähnt. Ich entnehme die Angaben darüber den Werken FÜRBRINGERS und GADOWS.

Der Spannaparat der vorderen Flughaut ist insofern kompliziert, als die kurze Propatagialsehne in drei Teile zerfällt; regiert wird ersterer durch eine Muskelplatte, die zum Deltoideus-, und eine andere, selten aponeurotisch werdende, die zum Pectoralissystem gehört (*M. deltoideus propatagialis* und *M. pectoralis propatagialis*), ferner durch einen ziemlich kräftigen *M. biceps propatagialis*; dagegen fehlt ein *M. cucullaris propatagialis*. Im *Metapatagium* inserieren ein zweizackiger *M. serratus superficialis metapatagialis* und ein *M. latissimus dorsi metapatagialis*, welcher letzterer an seinem Ursprung bei *Himantopus* noch einen *M. latissimus dorsi dorsocutaneus* nach vorn sendet. Der Sehne des *M. anconaeus coracoideus* fehlen quergestreifte Muskelfasern.

An der Beckenextremität ist der *M. ambiens* wohl entwickelt, und vom *M. caudiliofemoralis* existieren bei *Numenius*, *Himantopus*, *Haematopus* und *Charadrius* sowohl die *Pars iliaca* als auch die *Pars caudalis*; bei den *Scolopacinae* und *Tringinae* hingegen fehlt letztere. Die Sehnen der *Mm. flexor digitorum profundus* und *flexor hallucis longus* sind an ihrer Kreuzungsstelle durch ein einfaches Sehnenbändchen miteinander verbunden. —]

Ein ausgebildetes knöchernes *Epicarpium* fand ich vorn an der Handwurzel der Wald- und Mittelschnepfe, den übrigen scheint es zu fehlen.

Die sehr schmale und spitze Zunge ist lang genug, jedoch kürzer als der Schnabel. Der Zungenkern [— (*Basihyale*) —] wie bei den meisten Schnepfenvögeln nur hinten verknöchert [— und nach GADOW hier auch durchbohrt. —] Der Zungenbeinstiel [— (*Basibranchiale II*) —] bei *G. gallinula* beweglich; bei den übrigen deutschen Arten aber fest mit dem Zungenbeinkörper verwachsen.

Gallinago major und *gallinula* haben eine kleine *Epiglottis*, die den übrigen Arten, wie es scheint, fehlt.

Der untere Kehlkopf zeigt bei *Gallinago major* und *gallinago* eine konstante Ungleichheit der rechten und linken Seite; dagegen ist derselbe völlig symmetrisch gebildet bei *S. rusticula* und *G. gallinula*, übrigens aber bei diesen beiden Arten in Form, Weite und Zusammensetzung sehr verschieden. [— Nach WUNDERLICH besitzen die mit deutlichen Trommelbildungen an ihrem *Syrinx tracheo-bronchialis* versehenen Gattungen *Limosa* und *Gallinago* eine gut ausgebildete *Membrana tympaniformis interna* und mehrere *Membranae tympaniformes externae* jederseits; *Scolopax* und *Gallinago* weisen ausserdem noch die *Membrana semilunaris* auf, *Gallinago* wie *Limosa* dazu noch einen *Pessulus*. Ferner zeichnet sich *Gallinago* aus durch die Gegenwart zweier Paare *Mm. tracheo-bronchiales*, während *Scolopax* wie die übrigen *Limicolen* nur ein Paar besitzt, das bei *Limosa* übrigens auf zwei distale *Mm. tracheales* reduziert ist. *Scolopax rusticula* geht die Trommel ab (GADOW). —]

Die gewöhnliche Stufe oder Querleiste auf der Gaumenfläche fehlt merkwürdigerweise allen Arten; indessen hat *G. gallinula* ein Paar Hornzähne als schwache Andeutung derselben an ihrer Stelle. [— Der dünnwandige, kropflose, enge und wenig erweiterungsfähige Schlund ist bei *Scolopax* mit ungefähr zwölf hohen scharfen Längsfalten versehen (GADOW). —]

Der Vormagen ist [— bei *Scolopax* und *Gallinago* —] lang und sehr drüsenreich. [— Sehr klein ist er dagegen bei *Limosa*. Die Drüsen sind bei *Scolopax* und *Limosa* in der dünnen Wand des Drüsenmagens sehr zahlreich verteilt, aber klein, bei *Numenius* jedoch bilden sie zwei *Juga* (GADOW). —]

Der [— verhältnismässig kleine, rhombische, an der hinteren unteren Wand stark eingeschnürte und mit seitlichen Sehnenspiegeln versehene Muskelmagen —] erscheint, wenn er entleert ist, ungemein schmal und in die Länge gezogen. Seine innere Haut hat in der Nähe des Vormagens gezähnte Falten oder viele kleine spitze Tuberkel. [— Reibplatten fehlen der *Cuticula*. —]

Die innere Darmfläche ist bei der Waldschnepfe [— (*Scolopax rusticula*), *Limosa* und *Numenius* —] durchgängig zottig, dagegen bei den übrigen [— *Scolopax*-Arten und *Gallinago* —] mit regelmässigen Zickzacklängsfalten besetzt, die sich im Mastdarm in niedrige, ziemlich gerade Quersalten verwandeln.

Sc. rusticula und *major* haben ganz kurze Blinddärme, während selbige bei *gallinago* und *gallinula* lang sind. [— Einer Tabelle GADOWS entnehme ich die auf der umstehenden Seite angeführten Darmmaße:

Die Leberlappen sind bei der Waldschnepfe wenig, bei den übrigen Arten aber gar sehr verschieden. [— Bei *Numenius* und *Limosa* ist der rechte Lappen bedeutend grösser als der linke. Eine Gallenblase existiert gewöhnlich, kann jedoch individuell fehlen, so bei *Numenius arcuatus*. Nach TIEDEMANN verhält sich das Gewicht der Leber zu dem des übrigen Körpers bei *Gallinago gallinago* wie 1:28,3. Am *Pankreas* von *Numenius* wurden drei Ausführungsgänge festgestellt (GADOW).

Bei den *Scolopacinae* zeigt die Niere ganz gleich wie bei den *Charadriidae* die Neigung vier Lappen zu bilden. Im übrigen herrschen ziemlich Verschiedenheiten, wie die Untersuchungen von GADOW beweisen, der bei *Limosa lapponica* den kaudalen Teil der Niere am stärksten, bei *Limosa limosa* dagegen am schwächsten fand. Bei *Limosa* beobachtete GADOW auch einmal sehr starke Verwachsung beider Nieren.

Im Auge von *Scolopax rusticula* zählte NITZCH 9 Fächerfalten und 15 Ringschuppen, in dem von *Numenius arcuatus* 14 Fächerfalten und 14 Ringschuppen.

Die Bürzeldrüse ist bei allen *Charadriidae* mit einem Federkranze versehen.

	Länge des		absolute	relative ¹⁾
	Blinddarmes	Enddarmes	Darmlänge	
<i>Scolopax rusticula</i>	0,8	7	78	6
<i>Gallinago major</i>	3,2	5,5	45	5
" "	3	5	42	5
<i>Limosa lapponica</i>	2 und 2,8	3 und 4	57 und 60	} 5,5
" "	2,5	4,5	68	
" <i>limosa</i>	2	3	63	
" "	2	2,5	65	5,5
<i>Numenius arcuatus</i>	7	8	95	7—8 —]
	*	*	*	

Die bis jetzt bekannten 28 Arten dieser Familie sondern sich sowohl nach den Abweichungen im Körperbau, wie nach den Verschiedenheiten bezüglich ihres Aufenthaltes und ihrer Lebensweise in drei Gruppen: Sumpf-, Wald- und Rallenschnepfen, von denen die ersteren beiden als die Gattungen *Gallinago* und *Scolopax*, diese mit einer, jene mit drei Arten in Deutschland vertreten sind. —]

I. Gattung: Sumpf-Schnepfe oder Bekassine, *Gallinago* LEACH.

Mit einem schwächeren, viel gestreckteren, vor der Spitze etwas plattgedrückten Schnabel, der getrocknet an dieser Stelle höckerig wird wie eine Feile; weniger grossen und weniger hochstehenden Augen; schlankeren und über der Ferse noch ein kleines Stück nackten Füssen, deren schwächliche, kurze Hinterzehe eine Krallen hat, die in der Gestalt denen an den übrigen Zehen gleicht, nur viel kleiner ist, die auch etwas über das Ende der Zehe vorsteht. Die Flügel sind weniger gewölbt und spitziger.

Das etwas knappere Gefieder hat an den oberen Teilen auf schwarzem Grunde viele rostfarbige und lichtbraune Zeichnungen, von denen sich meistens vier grosse rostgelbe Längsstreifen absondern. Diese Färbung schützt sie vor dem Entdecken zwischen den gleichfarbigen Umgebungen in den Morästen, ebenso wie die Waldschnepfen die ihrige zwischen dem alten Laube im waldigen Gestrüpp.

Sie halten sich in offenen, baumleeren Sümpfen auf, wo sie zwischen niederen Sumpfpflanzen und Gräsern sich verbergen, kommen zwar auch zwischen niederem Gesträuch in den Brüchen und an morastigen Waldrändern, aber niemals im Walde selbst vor, wenn er nicht bedeutende Sumpfstrecken einschliesst, und dann auch nur an diesen, nie im dichten, trockenen Walde. Sie pflanzen sich auch nur in freien Morästen und auf sumpfigen Wiesen fort.

Von dieser Abteilung haben wir in Deutschland drei Arten.

¹⁾ Rumpflänge = 1 gesetzt. R. B.

Die grosse Sumpf-Schnepfe, *Gallinago major* (Gm.).

Tafel 14. { Fig. 1. Männchen im Frühling.
Fig. 2. Männchen im Herbst.
Tafel 34. Fig. 19—21. Eier.

Mittelschnepfe, grosse Schnepfe, Doppelschnepfe, Doublette, grosse (langbeinige) Schnepfe, grosse Moor-, Sumpf-, Ried-, Wasser-, Moosschnepfe, grössere Bruchschnepfe, grosse sibirische Schnepfe, Pfuhlschnepfe, grosse Pfuhlschnepfe, [— Dreidecker, —] grosser Gräser, Stickup; bei unseren Jägern gemeinlich: Pfuhlschnepfe oder grosse Bekassine.

Fremde Trivialnamen: In Bosnien und der Herzegowina: *Bekanet*. Bulgarisch: *Kololjače*. Croatisch: *Šljuka livadarka*. Croatisch: *Šljuka livadarka*, *Čoketa*, *Bekačin*, *Prkačin*, *Veliki priljegač*. Czechisch: *Sluka sredni*. Dänisch: *Tredækker*, *Tredækkerbekkasin*, *Stor Bekkasin*. Englisch: *Great Snipe*, *Double snipe*, *Woodcock-snipe*, *Solitary Snipe*. Esthnisch: *Topel nep*. Finnisch: *Heinäkurpa*, *Tuppelit*. Französisch: *Bécassine double*, *Grande Bécassine*, *Muzurello*, *Tronton*, *Romain*, *Bécausse*, *Lombarde*. Holländisch: *Dubbele Snip*, *Poelsnip*, *Grasvogel*, *Grassnep*. Italienisch: *Croccolone*, *Arciruttani di Becca-ficer*, *Becassini imperiali*, *Lombard*, *Gnip*, *Sgnip*, *Sgnep*, *Sgnepun*, *Sgnepo*, *Mezzabecassa*, *Sgneppon*, *Chéch*, *Pizzacarèn*, *Avrilòt*, *Pizzardon cincal*, *Pizzacaret*, *Muta*, *Ciuchetta*, *Caverton*, *Beccazza falchetella*, *Beccadella*, *Beccanot*, *Beccasin marsenih*, *Pasqualino*, *Stornotta*, *Arcigola*, *Arcirittuni*, *Arcirittuni di beccaficu*, *Arcirittuni di li grossi*, *Sgnepòn*, *Sgnèpa*, *Méza becassa*, *Ciochetta*, *Becanòto*, *Pzacara*, *Pizzaccherino*, *Becassin marsenet*, *Starnotto imperiale*, *Crocculuni*, *Beccaccinazza*. Lettisch: *Kuiga likuts*, *Dupels*. Maltesisch: *Bekkach-ta-meja*. Norwegisch: *Dobbeltbekkasin*. Polnisch: *Bekas dubelt*. Portugiesisch: *Narseja grande*. Russisch: *Leshenok*, *Dupelj*, *Bekas-duppelj*. Schwedisch: *Dubbelbeckasin*, *Beckasin*. Slovenisch: *Čoketa*. Spanisch: *Agachadiza real*, *Bécadell*, *Mec*, *Agachadera grande*, *Bequeruda*. Suahelisch (Deutsch-Ostafrika): *Kidjodjo-ndjo*. Ungarisch: *Nagy sárszalonka*.

Scolopax major. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 661. n. 36 (1788). — Lath. Ind. II. p. 714. n. 4. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 102. n. 184. — *Scolopax media*. Frisch, Vög. Taf. 228. — *Scolopax paludosa*. Retz. Faun. suec. p. 175. n. 140. — *Grande ou double Bécassine*. Temminck, Man. nouv. édit. II. p. 675. — *Great Snipe*. Lath. Syn. V. p. 133. n. 4. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 107. n. 4. — *Beccacino maggiore*. Stor. deg. ucc. IV. t. 466. — *Croccolone*. Savi, Orn. tosc. II. p. 309. — *Poelsnep*. Sepp, Nederl. Vog. III. t. p. 247. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. IV. S. 180. — Dessen Taschenb. II. S. 280. n. 2. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 362. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 193. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 206. n. 197. — Koch, Baier. Zool. I. S. 313. n. 194. — Brehm, Lehrbuch II. S. 619. — Dessen Naturgesch. all. Vög. Deutschl. S. 615. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 203. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 11. Taf. II. Fig. 2. Männchen im Frühlingkleide. — [— *Scolopax major*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 291. Taf. 208 (1836). — *Ascalopax major*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVIII u. 216 (1840). — *Scolopax major*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVI (1844). — *Scolopax major*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 431 (1854—58). — *Scolopax major*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 266 (1858). — *Ascalopax major*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 145 (1860). — *Scolopax major*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 220 (1865). — *Scolopax major*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 845 (1866—71). — *Gallinago major*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 181 (1867). — *Gallinago major*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. II. p. 1199 (1869—74). — *Scolopax major*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 231 (1873). — *Scolopax major*. Fallon, Ois. Belg. p. 179 (1875). — *Gallinago major*. Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 631. pl. 541 (1876). — *Gallinago major*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 336 (1882—84). — *Gallinago major*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 254 (1885). — *Gallinago major*. Reyes y Prosper, Av. España p. 81 (1886). — *Gallinago major*. Giglioli, Avif. ital. p. 403 (1886); p. 614 (1889). — *Gallinago major*. Arévalo y Baca, Av. España p. 342 (1887). — *Gallinago major*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 20 (1891). — *Scolopax major*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 504 (1891). — *Gallinago major*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. p. 6 (1891). — *Gallinago major*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 148 (1891). — *Gallinago media*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 152 (1892). — *Gallinago major*. Collett, Norg. Fuglef. p. 202 (1893—94). — *Gallinago major*. Reiser, Orn. balc. II. p. 163 (1894); IV. p. 127 (1896). — *Gallinago major*. Cat. Brit. Birds Mus. XXIV. p. 626 (1896). — *Gallinago major*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 213 (1899).

Jagdliche Litteratur: Dietrich a. d. Winckell, Handbuch für Jäger. 3. Aufl. 1899. Bd. III, S. 51 ff. — Dietzels Niederjagd. 7. Aufl. 1892. S. 565 ff. — O. v. Riesenthal, Das Waidwerk. 1880. S. 796 ff. — Edward Czynk, Das Sumpf- und Wasserflugwild und seine Jagd. 1898. S. 8 ff.

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LX. Fig. 5, a—d (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 53. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 237. pl. 28 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 41 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 24. Fig. 1—12 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Die meisten Flügeldeckfedern haben sehr leuchtende, grosse, mondformige, hellweisse Spitzen; die zwei äussersten Paare der 16 Schwanzfedern sind an der Endhälfte rein weiss.

Beschreibung.

Sehr häufig ist diese Schnepfe verkannt und mit der gemeinen Sumpfschnepfe verwechselt worden, was dem Kenner kaum möglich scheint, da sie ausser den hier gegebenen Artkennzeichen sich auch im übrigen gar sehr unterscheidet, bei aller Ähnlichkeit in der äusseren Gestalt wie in der Art und Weise der Zeichnungen und der Farben, um ein Drittel grösser ist und einen im Verhältnis viel kürzeren Schnabel hat, als die genannte Art. Eine ihr nahe verwandte Art lebt in Nordamerika, *Gallinago paludosa* (LATH. Ind. II. S. 714. n. 3.

[nicht RETZ.] = *La Bécassine de Savanes*. BUFF. Pl. enl. 895), die Savannenschnepfe, die aber noch um ein Bedeutendes grösser ist und eine andere Zeichnung hat. Noch mehr ist dieses mit *Scolopax lacunosa* des Berliner Museums aus Montevideo und Paraguay der Fall, die unserer *major* nur in der Gestalt und in der Anlage der Zeichnungen ähnelt, aber mehr als noch einmal so gross und bedeutend grösser als unsere Waldschnepfe ist und einen weit längeren und stärkeren Schnabel als alle anderen Arten hat; ein gar herrlicher Vogel.

Sie hat ungefähr die Grösse einer Turteltaube (*Turtur turtur*), aber eine fast noch stärkere und rundere Brust, dagegen aber einen bei weitem kürzeren Schwanz, kürzere Flügel, viel höhere Beine u. s. w. Sie ist (ohne Schnabel) 22 bis 23,5 cm lang; 47 bis 49,5 cm breit; der Flügel vom Bug bis zur Spitze 14,8 bis 15,3 cm und der Schwanz 6,5 cm lang.

Die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen auf die Schwanzmitte. Es giebt auch Individuen von kaum 21 cm Länge und 45 cm Breite; gewöhnlich junge Vögel im ersten Lebensjahre.

Das Gefieder ist etwas dicht, an den oberen Teilen ziemlich gross; die schwachgewölbten Flügel nicht besonders lang, aber breit, ihr Hinterrand sehr stark mondförmig ausgeschnitten, sodass eine vordere und hintere Flügelspitze entsteht, von welchen die letztere so lang ist, dass sie am ruhenden Flügel bis auf das Ende der dritten oder vierten grossen Schwungfeder reicht; beide bilden jedoch eine abgerundete Spitze, weil die erste der grossen Schwingen etwas kürzer als die zweite und diese erst die längste von allen ist; sie haben etwas säbelförmig nach innen gebogene starke Schäfte, ein schief zugerundetes Ende, und vor ihnen steht jene kleine steife Schnepfenfeder, die an der Wurzel etwas breit, bald aber sehr schmal wird und sehr spitz endet. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind ziemlich gleichbreit, haben etwas schwächere, wenig nach hinten gebogene Schäfte und schief (nach hinten länger) kurz abgerundete Enden; die weichen Federn der hinteren Flügelspitze haben gerade, schwache Schäfte und ein schmal zugerundetes Ende. Der Schwanz hat 16 Federn¹⁾ und ein abgerundetes, in der Mitte etwas verlängertes Ende; seine langen Ober- und Unterdeckfedern lassen kaum ein Drittel desselben unbedeckt.

Im Verhältnis zu denen anderer Schnepfen und in Betracht der Grösse des Vogels ist der Schnabel schwächer und nicht so lang wie bei vielen anderen. Er hat eine Länge von 5,8 cm bis höchstens gegen 6,5 cm, sogar zuweilen nur von 5,5 cm, und ist an der Wurzel 9 mm hoch und 6 mm breit, also hier bedeutend höher als breit. Dies verliert sich aber spitzwärts nach und nach und wird kurz vor dem stumpfspitzen Ende fast gleich. Er ist ganz gerade, der Unterschnabel 4 mm kürzer als der obere, in diesen eingreifend, wodurch die eigentliche Schnabelspitze einfach wird. Seine Firste ist rund, kaum vorn ein wenig plattgedrückt, der Kiel durch eine vertiefte Mittellinie scheinbar bis zur Spitze gespalten, seine Mundkanten durch zwei parallel bis nahe an die Spitze fortlaufende Längsfurchen (in jedem Schnabelteil eine) wulstig. Die weite Nasenhöhle ist mit einer sehr weichen Haut überspannt, die vorn gleich in die nächste Seitenfurchen des Oberschnabels verläuft, und die Nasenlöcher öffnen sich nahe an der Schnabelwurzel und dem Wulst der Mundkante kurz und schmal, doch durchsichtig, und mit dem oben etwas aufgetriebenen Rändchen scheinen sie verschliessbar. Der ganze Schnabel ist im Leben weich und sehr biegsam, nur die äusserste Spitze hornartig; im Tode trocknet er daher sehr zusammen, und vor der Spitze entstehen dann kleine Grübchen, die ihn hier rauh wie eine Feile machen, aber lange nicht so stark ausgedrückt sind wie bei den beiden folgenden Arten. Frisch ist die Farbe des Schnabels von der Wurzel an eine schmutziggelbliche Fleischfarbe, die von der Mitte an immer düsterer wird, gegen die Spitze in Braungrau und zuletzt in Schwarz übergeht. Im Frühjahr ist die Fleischfarbe stärker mit Gelb tingiert, bei recht alten Vögeln am meisten, und darum fast ein trübes rötliches Gelb zu nennen.

Das Auge ist ziemlich gross, weit vom Schnabel entfernt und hoch oben am Scheitel höher gestellt als bei den beiden Familienverwandten, aber nicht so hoch und auch verhältnismässig von geringerem Umfange als bei der Waldschnepfe. Es hat einen tiefbraunen Stern, nach innen kahle, schwärzliche, nach aussen gelblich oder weiss befiederte Lider.

Die Füsse sind nicht hoch, ziemlich stämmig, mit starken Gelenken, ziemlich langen Zehen und ohne Spannhäute. Über der Ferse ist nur der Anfang des Unterschenkels nackt, der weiche Überzug der Füsse vorn und auf den Zehenrücken gefaltet, übrigens schwach geschildert, die Zehensohlen fein-

warzig. Die Mittelzehe ist etwas länger, als sie sonst bei anderen Vögeln vorkommt; die Hinterzehe ist etwas hoch gestellt und nach innen gerichtet, schwächlich, aber nicht kurz, sodass sie stehenden Fusses mit dem Krallenballen recht gut den Boden erreicht. Die Krallen sind weder gross noch stark, schmal, wenig gebogen, spitz, unten etwas ausgehöhlt. Das ganze Bein vom (wirklichen) Kniegelenk bis zur Spitze der Krallen der mittelsten Zehe misst 13 cm; der kahle Teil des Unterschenkels über der Ferse fast 1,2 cm; der Lauf 3,5 cm; die Mittelzehe nebst der fast 6 mm langen Krallen 2,8 cm; die Hinterzehe mit der 3 mm langen Krallen 1,2 cm. Die Farbe der nackten Fusssteile ist im Frühjahr eine schmutzige, gelbliche Fleischfarbe, mit grünlich überlaufenen Gelenken, im Herbst oft mehr oder weniger mit Bleifarbe überlaufen, sodass man sie „livid“ nennen kann; die der Krallen stets braunschwarz. Bald nach dem Tode, in welchem Zustande, wird die Fussfarbe noch mehr bleifarbig, getrocknet endlich zu einem unscheinbaren, zum Teil gelblichen Hornbraun.

Das Gefieder hat im Frühjahr folgende Färbung: Von der Schnabelwurzel läuft mitten über den Oberkopf, von der Stirn bis zum Genick der Länge nach ein weisslich rostgelber Streif, neben ihm auf beiden Seiten ein vorn schmaler, hinten sehr breiter, schwarzer, blass rostfarbig gefleckter; von der Nasengegend bis über das Auge zieht ein breiter licht rostgelber, fein schwarz bespritzter Streifen, der über die Schläfe fortgesetzt, hier aber unterhalb mehr rostfarbig gemischt, dabei braunschwarz gefleckt ist und in die gleiche Zeichnung des Nackens übergeht; der Zügel ist braunschwarz; alle unteren Teile des Gesichts weisslich rostgelb mit kleinen dunkelbraunen Flecken, die vom Mundwinkel unter den Wangen hindurch einen Fleckenstreif bilden, wie denn auch unter dem Auge ein solcher, doch kürzer oder weniger deutlich sich findet; die Kehle ist gelblichweiss und am wenigsten gefleckt; die obere Halswurzel dunkel rostgelb, stark braunschwarz gefleckt; die Oberrücken- und Schulterfedern schwarz, mit schmalen Querfleckchen und unterbrochenen, zackigen, bogigen oder mit dem Rande fast parallel laufenden, schmalen Binden von einem lichten Rostbraun und mit einem breiten, schön rostgelben, aussen weisslich gesäumten Streif am Aussenrande der meisten dieser Federn, wodurch bei völlig geordnetem Gefieder vier breite schön rostgelbe Längsstreifen gebildet werden, von welchen auf jeder Seite des Mantels eine die Aussenseite der Schulterpartie, die andere die des Oberrückens begrenzt, die letzteren aber stets am deutlichsten dargestellt sind. — Der Unterrücken und Bürzel sind braunschwarz, mit dunkelrostgelben Federkanten und abgebrochenen Querstreifen; die oberen und unteren Schwanzdeckfedern rötlich rostgelb, mit braunschwarzen Schäften und Querbändern; die Schwanzfedern sind an der Endhälfte schön rostfarbig, fast rostrot, mit einigen eckigen schwarzen Querstreifen und weissen Spitzen, die nach aussen zu immer grösser werden; die zwei äussersten Paare endlich ganz weiss, an der Wurzel mit breiten, vorwärts schmaler werdenden, an der äussersten kaum über die Mitte der Schwanzlänge vorgehenden, schwarzen Querstreifen. Die hintere Flügelspitze hat hellrostbraune, schwarzgebänderte, fein weisslich gesäumte Federn; die zweite Ordnung Schwungfedern rauchschwarz, auf der Innenfahne gegen den Rand in Grau übergehend, welches fahlschwarz marmoriert ist, und mit weissem Endsaum; die Schwingen erster Ordnung fahl braunschwarz, die kürzeren mit weisslichem Endsaume, alle mit braunen Schäften, nur die vorderste mit schmutzigweissem Schaft und weisslicher Aussenkante; die kleine verkümmerte Schwungfeder braunschwarz, an den Kanten und an der Spitze weiss; die Daumenfedern, die Fittichdeckfedern, die grossen und mittleren Deckfedern vorn und auf der Mitte des Flügels rauchschwarz, dunkler als die Schwingen, mit sehr grossen, weissen, mond- oder muschelförmigen Endflecken; die hinteren grossen und mittleren Flügeldeckfedern hellrostbraun, mit schwarzen Zickzackbinden und ebenfalls mit grossen weissen Spitzen; die kleinen Deckfedern schwarzbraun, die zunächst

¹⁾ Die Zahl der Steuerfedern ist nach HARTERT Schwankungen unterworfen, wie bei *Gallinago gallinago*. 16 ist die übliche Zahl, es sind aber Exemplare mit 18 aus England und Italien bekannt geworden. J. R.



Gallinago major (Gm.). Grosse Sumpfschnepfe.

1 Männchen im Frühjahr. 2 Männchen im Herbst.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

den mittleren noch mit weissen, am Schwarzen aber schon gelbbraunlich vertuschten, die nächsten mit gelbbraunlich-weissen Muschelflecken an den Enden, die kleinsten neben dem weissgefleckten Flügelrande einfarbig schwarzbraun. Auf der unteren Seite sind die vorderen und mittleren Schwungfedern glänzend dunkelbraungrau, an den inneren Fahnenkanten weisslich, dunkelgrau bespritzt und fein marmoriert; die hinteren Schwingen blass rostbraun, mit mattschwarzbraunen Zackenbinden; die unteren Flügeldeckfedern matt weiss, mit dunkelbraungrauen Querbänden, die besonders an den langen Achselfedern (*Ala nota Möhringi*) am regelmässigsten und mit den weissen von gleicher Breite sind. — Die Gurgel ist trübe rostgelb, schwarzbraun gefleckt, die Kropfgegend ebenso, doch etwas dunkler oder mit Rostfarbe untermischt, die sich auch über die Brustseiten und Tragfedern, aber wieder etwas blasser, verbreitet, und mit mehreren verschieden gestalteten, dunkel- und schwarzbraunen Flecken, die abwärts breiter werden und an den Seiten des ganzen Unterkörpers eine gebänderte Zeichnung darstellen, indem die grössten (die Tragfedern) ziemlich regelmässige, gleichbreite, schwarzbraune und weisse Querbänder mit dunkelrostgelbem Anfluge haben; die Mitte der Brust und des Bauches ist gelblich- oder fast rein weiss, mit überall als Querflecke durchschimmernden dunkelbraunen Binden, die grösstenteils von den grossen weissen Enden der Federn verdeckt sind, aber mehr sichtbar werden, wenn diese sich abgerieben haben, oder auch bei verschobenem Gefieder; die Unterschenkel braungelblich, dunkelbraun gefleckt.

Zwischen beiden Geschlechtern ist äusserlich kein standhafter Unterschied zu finden; gewöhnlich ist jedoch das Weibchen etwas grösser als das Männchen. Das Kennzeichen jüngerer Vögel ist nicht immer ein kürzerer Schnabel; denn es wird dies nicht selten auch umgekehrt gefunden, soweit man nämlich die Jugend an den Knochen zu erkennen im stande ist. Bei den anscheinlich älteren Vögeln sind die dunklen Querbänder auf der Mitte des Unterkörpers meistens deutlicher ausgeprägt, bei jüngeren diese Teile reiner, fast ungefleckt.

Letzteres ist auch im Herbstkleide bei allen der Fall, im ganzen dieses aber ebenso gezeichnet wie das oben beschriebene Frühlingskleid, nur dunkler und weniger schön gefärbt; namentlich sind alle grösseren Flügelfedern weit dunkler, schwarz statt braunschwarz, die weissen Muscheln auf dem Mittelflügel deswegen desto blendender, weil hier auch diese Federn, nämlich in der Herbstmauser, frisch hervorgewachsene sind, dort aber in der Frühlingsmauser nicht mit neuen wechselt, sondern abgebleicht und abgenutzt erscheinen.

Junge Vögel, unter denen man oft recht kleine Exemplare findet, in ihrem vollständigen ersten Federkleide sind kaum von den alten Herbstvögeln zu unterscheiden, wenn man es nicht an der ausserordentlichen Weichheit des Schnabels und der Füsse und deren blasser Färbung, besonders an den dicken Fersengelenken, könnte; auch haben sie auf der Unterbrust etwas mehr Weiss als die Alten, und die weissen Muscheln auf dem Mittelflügel sind kleiner, oberwärts auch gelblich überlaufen, daher nicht so leuchtend wie dort.

[— Nach SHARPE ist das Gefieder der jungen Vögel weit mehr gelblichrot gefärbt als das der alten; die Seitenränder der Schulterfedern sind nicht so abstechend, da das Schwarz der oberen Teile mehr gleichförmig ist. Die inneren grösseren Deckfedern und die Unterseite der Schwungfedern zweiter Ordnung sind am Rande mit gleichbreiten weissen und rotbraunen Streifen versehen. Die weissen Spitzen der Flügeldeckfedern sind leicht rötlichgelb gefärbt und daher nicht so deutlich. Die Gesichtsseiten und der Nacken sind weit mehr gelbbraun als bei den Erwachsenen, und die weisse Oberbrust weist ebenfalls dunkle kreisrunde Streifen auf; auch die weissen äusseren Schwanzfedern sind mit einem dunklen Braun gestreift.

Der Nestvogel ist bekleidet mit Dunen von einem aschfarbigen Gelbbraun, das hier und da auf dem Scheitel, in der

Mitte des Rückens und auf den Flügeln zum Fuchsrot neigt. Eine sehr breite Augenbraue zeigt ein isabellfarbenes Weiss, gleich den Seiten des Gesichts, und eine schwarze Linie reicht von der Mitte der Stirn bis zum Scheitel hinauf. Der Zügel wird von einer schwarzen Linie durchkreuzt, mit verschiedenen schwarzen Linien an der Seite des Gesichts. Die Rückenseiten sind schwarz, und in den Flanken befindet sich ein schwarzer Fleck. Die untere Körperfläche ist orangegelb mit einem schwarzen Fleck an der unteren Kehle; die Mitte der Brust und des Unterleibes isabellfarben weiss. —]

Die Mauser der Alten beginnt schon gegen Ende Juli und wird ungefähr in einem Monate beendet. Sie fliegen dann ungern und schlecht. Die Jungen mausern später und meistens erst, wenn sie unser Land verlassen haben. Die Frühlingsmauser mag im März in südlichen Ländern vor sich gehen, und nur die jungen Vögel kommen im Frühjahr noch mit Spuren derselben zurück, während die alten dann schon im vollständigen Frühlingskleide sind. Man bemerkt an ihm noch im Juli, kurz vor der neuen Mauser, keine Veränderung, als dass die Farben bleicher, besonders die Flügelfedern fahler geworden sind, und dass die dunklen Bänder auf der Mitte des Unterkörpers, weil sich die weissen Federspitzen mehr abgerieben haben, sichtbarer hervortreten.

Aufenthalt.

Die grosse Sumpfschnepfe scheint entweder nicht so hoch nach Norden hinauf zu gehen als die gemeine und die kleine, obgleich sie sonst fast in den nämlichen Ländern angezeigt wird, oder überhaupt mehr ein östlicher Vogel zu sein. Sie wird im mittleren Schweden nur ganz einzeln gesehen, häufiger in Finland, noch häufiger in Livland und Preussen, weniger häufig in Dänemark und Schleswig-Holstein, in Holland auch nur einzeln, in England vielleicht in noch geringerer Anzahl, noch seltener in Frankreich. Zahlreicher scheint sie im nördlichen Asien zu sein, von woher sie im Winter nach den mittleren und südlichen Ländern dieses Erdteils wandert. [— Im Britischen Museum befindet sich ein Exemplar, das angeblich von der Hudsonsbai stammt. —] Ausser in den genannten Teilen von Europa kommt sie zwar noch in allen übrigen vor, doch ungleich seltener im Westen als im Osten.

[— In Skandinavien reicht ihr Brutgebiet bis gegen den 70. Grad nördlicher Breite; im südlichen Finland (60 bis 63 Grad) brütet sie nach PALMÉN nicht häufig. Wie von hier aus die Nordgrenze ihrer Sommerheimat verläuft und wie weit diese sich durch das nördliche Russland und Sibirien ostwärts erstreckt, ist noch nicht genau festgestellt. SEEBOHM traf sie noch ziemlich häufig an einem kleinen Nebenflusse des Jenissei; jedenfalls breitet sie sich bedeutend weiter nach Osten aus. —]

Im südlichen Russland und in Polen soll sie fast gemein sein, wie in Ungarn, wo ich sie im Anfange des September 1835, namentlich in Syrmien und im Banat, selbst mehrmals zufällig, ohne darnach gesucht zu haben, angetroffen und erlegt habe, wo sie daher gewiss, wie ich auch von anderen erfuhr, sehr oft vorkommen mag [—; heutzutage ist sie dort nach v. CHERNEL eher selten. —] In Italien und Griechenland ist sie ebenfalls angezeigt, und auch aus Nubien hat man sie erhalten. Demnach kommt sie also in vier Weltteilen vor [— (in Amerika angeblich einmal),¹⁾ —] ist jedoch, wie es scheint, in keinem Lande der Welt in solcher Anzahl vorhanden wie die gemeine Bekassine, die überall an Individuen ungleich zahlreicher als eine ihrer Familienverwandten ist, was auch für Deutschland gilt, wo auf 100 Stück von der gemeinen etwa nur eins oder einige von der grossen Art kommen, noch dazu nicht alle Jahre so; denn es giebt Jahre, in denen man an Orten, wohin sie sonst immer kamen, nicht eine antraf. Wo es weitläufige Sümpfe und nasse Wiesen-

¹⁾ Im Cat. Birds Brit. Mus. ist der Fundort durch Einschluss in eckige Klammern als zweifelhaft bezeichnet. J. R.

strecken in grosser Ausdehnung giebt, wie z. B. im Hannoverschen, Oldenburgischen, in Ostfriesland [— und im westlichen Schleswig-Holstein, —] auch in anderen Gegenden Deutschlands, ist sie übrigens keine Seltenheit; [— in Ostpreussen brütet sie nach HARTERT regelmässig in der Tilsiter Niederung und im Kreise Darkehmen; —] auch hier in Anhalt haben wir sie an mehreren Orten fast alle Jahre einzeln erlegt.

Als Zugvogel wandert sie im Frühjahr entweder nach Nordosten zu hier durch, oder bleibt hier, um bei uns zu brüten; und im Herbst zieht sie wieder nach Süden, um unter einem milderen Himmelsstriche zu überwintern. [— Einige mögen bereits in den Mittelmeerländern zurückbleiben; doch scheint sie nach REISER in Griechenland niemals zu überwintern. Ihre eigentliche Winterheimat bildet Afrika, wo sie viel weiter südwärts geht als die beiden anderen Bekassinen. STUHLMANN hat sie mehrfach in Sansibar und Deutschostafrika erlegt. Das Britische Museum besitzt Exemplare aus Transvaal (Potchefstroom: Dezember, Januar, März, September), Ovampoland (Februar), Natal (November), Kingwilliamstown und Kapkolonie. Für Madeira bezeichnet HARTWIG sie als Irrgast. In Vorderasien ist sie bei Erzerum und Beyrut, auch in Mesopotamien, im nördlichen Persien und bei Fau am persischen Golf erbeutet, weiter östlich aber nicht bekannt geworden. —] Sie scheint weicher und gegen die Kälte empfindlicher als die anderen, weil sie im Frühlinge später ankommt und im Herbst früher wegzieht; noch weniger überwintert jemals eine in Deutschland, was von den beiden folgenden Arten schon mehrmals vorgekommen ist. Erst in der letzten Hälfte des April, oft nicht vor Anfang Mai oder gar erst gegen die Mitte desselben, wenn der Zug der gemeinen Bekassine fast ganz aufgehört hat und die Pärchen derselben ihre Nistplätze bereits besetzt haben, kommt die grosse bei uns an, und zieht von Mitte August bis Mitte September, wenn der Zug jener nur eben begonnen, wieder von uns. Später wird man in Deutschland, auch in Ungarn, selten noch eine antreffen. Ihre Wanderungen macht sie des Nachts, gewöhnlich einzeln, im Frühjahr zuweilen wohl auch paarweise, weil man da manchmal, wo tags vorher keine war, am Morgen ihrer zwei, zwar nicht dicht nebeneinander, doch in keiner weiten Entfernung antrifft. Dies sind gewöhnlich schon gepaarte Pärchen, wie beim Öffnen der Zustand der Geschlechtsorgane zeigt. Übrigens sind sie auf dem Zuge so wenig gesellig wie andere Schnepfen, obgleich, wo viele einzufallen pflegen, morgens nach einer glücklichen Zugsnacht auch mehrere auf keiner gar grossen Fläche angetroffen werden können.

Ihre Aufenthaltsorte sind die baumleeren, sumpfigen Niederungen von nicht zu unbedeutender Ausdehnung, die grossen Moräste und nassen, mit Sumpf wechselnden Wiesen, wo diese Teiche oder Seen umgeben, oder auch wo Flusswasser sich durch solche grüne Moräste hindurch windet; ferner Sümpfe, worin es nur seichtes Wasser, hin und wieder aber Schlamm und überall niedere Sumpfpflanzen in Menge giebt, sodass in einiger Entfernung kein Wasser zu sehen ist, alles eine grüne Fläche bildet, die aber nicht aus hohem Schilf und Rohr bestehen darf, doch damit abwechseln kann, zumal wo sich zwischen diesen stille Plätze finden, die bloss niedere Sumpfgräser und seichten Morast haben. Sie liebt besonders solche Brüche, die mehr zur Viehweide als zum Heumachen dienen, wo der morastige Boden von zahllosen Fusstapfen grösseren Viehes stellenweise gleichsam durchknetet ist, sowohl auf schlammigem als torfigem Boden. In den Erlenbrüchen, worin im Frühjahr die gemeine Bekassine so gern liegt, trifft man sie seltener an.

Obwohl im allgemeinen sie sich in offenen Sümpfen und Morästen aufhält, so hat sie in diesen unfreundlichen Gegenden doch ihre besonderen Lieblingsplätze und zwar strenger als eine der folgenden Arten, wie sie denn auch selten an gleichen Stellen mit diesen vorkommt, vielmehr sich immer abgesondert hält. In der Wahl dieser Plätze ist sie besonders im Frühjahr

eigen, und wir kennen aus langjähriger Erfahrung solche in oft besuchten Brüchen, wo wir nur diese grosse Art allein, und nur in dem Falle, wenn sie dort schon verstöbert war, dann auch anderswo antreffen. Diese Lieblingsplätze sind von geringem Umfange, meistens solche, die einen kurz begrast, gleichmässig zertretenen Boden und so wenig Wasser haben, dass dieses nur einen Teil der dichten Fusstapfen ausfüllt; oder auch solche, wo es bloss quellig ist, die sich schon von weitem durch ein frischeres Grün vor den Umgebungen auszeichnen und auf Wiesen, die jedoch nicht zu weit vom tieferen Sumpf entfernt liegen, Stellen, wo man fast nie eine gemeine, eher zuweilen eine kleine Bekassine antrifft. Auf der Herbstwanderung ist sie weniger wählerisch, doch auch dann oft an Stellen, wo der Jäger keine Bekassine suchen möchte, wo aller Sumpf vertrocknet ist, auf vom Viehe zertretenem, hartem, mit wenigen Gräsern vermischem Schlamm Boden oder gar, wie es mir im banatischen Militärgrenzlande in Ungarn begegnete, im wilden Gestrüpp von halbmannshohen Sumpfeuphorbien, hohen Gräsern und dergleichen, auf zertretenem, aber nur vom Tau nassem Boden, neben kleinen Rohrhühnern und Rohrdommeln, aber weit entfernt von anderen Sumpfschnepfen.

Sie liebt das Wasser weit weniger als die gemeine Art; sie liegt daher in manchen Gegenden im Spätsommer im kurzen Grase bloss feuchter Wiesen, auf denen wenig oder gar kein Wasser vorkommt.

In unseren Brüchen trifft man sie auch niemals auf den Kufen oder Pulten zwischen tieferem Wasser oder auf dem beweglichen, gleichsam schwimmenden Moraste, wo die anderen Arten so gern liegen, sondern immer nur an den Rändern der tieferen Sumpfstellen an, wo der Boden wohl mehr nass als trocken, doch nur zum Teil mit Wasser bedeckt ist. Überall darf es nicht an kleinen Vertiefungen im Boden, an kleinen Grasstauden und dergleichen fehlen, wo sie sich am Tage leicht verbergen kann, was auf zu glatter Fläche nicht gelingen würde; sie lässt sich daher zu dieser Zeit auch nie an den ganz freien Ufern der Teiche, Pfützen und Lachen sehen, besucht solche aber in der Abend- und Morgendämmerung oder auch des Nachts, wenn diese nicht zu finster ist, wo sie, wie andere nächtliche Strandvögel, sich auch ruhig und still verhält. Am Tage verändert sie ungestört das Plätzchen, auf dem sie liegt, wenig oder gar nicht; sie scheint ihn zu durchschlafen und zwar sehr fest zu schlafen. Hier aufgeschreckt, fliegt sie meistens niedrig und nicht weit in einer Strecke fort und wirft sich dann wohl zuweilen an Orte nieder, die ihr sonst nicht zusagen, auf trockene Wiesen und Äcker, wo sie denn auch den Tag über ruhig liegen bleibt; da aufgeschreckt, kehrt sie aber gewöhnlich zur ersten Stelle zurück.

Eigenschaften.

Die grosse Sumpfschnepfe hat wie andere Schnepfen ein etwas dummes Aussehen, wozu das lange Gesicht, die weite Entfernung des Auges von der Schnabelwurzel und das hohe, schmale Hinterhaupt das ihrige beitragen. Wenn sie ruhig steht, ist der Schnabel vorn stark gegen den Boden gesenkt, der Hals sehr eingezogen und dann besonders dick aussehend, der Rumpf in wagerechter Haltung und die Beine zwar in der Ferse nicht gebogen, oben aber so stark an den Leib hinaufgezogen, dass die ganze Figur sehr kurzbeinig und überhaupt etwas plump aussieht. Sie geht behende, läuft aber nicht besonders schnell, was man nur in der Dämmerung aus einem Versteck oder an gefangenen beobachten kann, denn ihrer Flugkraft beraubte versuchen viel eher ein Versteck zu finden und sich zu drücken als zu entlaufen.

Sie fliegt zwar ziemlich hurtig, auch schnell genug, jedoch gegen andere Schnepfenvögel immer etwas schwerfällig, dazu meistens in gerader Linie fort und nie hoch, als nur des Nachts auf ihren Luftreisen. Sie scheint trägen Temperaments, läuft und fliegt ohne dringende Not nicht oder doch nie weit, was aber namentlich darin liegt, dass sie am Tage ruht und

bloss in der Dämmerung und nachts in ungebundener Thätigkeit ist. Bei alledem ist sie jedoch zu allen Zeiten weniger beweglich und weniger lebhaft als die gemeine Sumpfschnepfe und ein Hang zu gemächlicher Ruhe und Bequemlichkeit, an Trägheit grenzend, vorherrschender als bei irgend einer einheimischen Schnepfenart. Die Flügel streckt sie im Fluge nicht sehr weit vom Körper weg, wenigstens die äusserste Spitze nicht, indem das Handgelenk so eingebogen ist, dass der Aussenrand des Flügels beinahe parallel mit dem Rumpfe liegt, eine Lage, wodurch der Flügel seinem Umfange nach in drei Teile zerfällt, nämlich ein Vorder-, ein Aussen- und ein Hinterrand entsteht, während bei Vögeln, welche den Flügel mit der Spitze gerade vom Leibe wegstrecken, nur ein Vorder- und ein Hinterrand gebildet wird. Alle Schnepfen fliegen auf jene Weise, wenn sie schnell fort wollen, wobei sie die Flügel rasch und kräftig schwingen; wenn sie sich aber aus der Luft herabstürzen, ohne Schwingung der Flügel, ziehen sie sie noch näher an den Leib; wollen sie aber gemächlicher fortrücken, so entfalten sie dieselben mehr, und beim Schweben, was jedoch selten und nur auf ganz kurze Strecken vorkommt, sperren sie die Flügel ganz auseinander und ihre Spitzen gerade vom Leibe weg. Zudem strecken alle die Beine gerade hinten hinaus, ziehen den Hals ziemlich ein und lassen den Schnabel mit der Spitze stark gegen die Erde herabsinken. Unsere grosse Sumpfschnepfe unterscheidet sich fliegend von anderen dieser Familie bloss durch die grössere und plumpere Gestalt und den schwerfälligeren Flug, mit dem, wenn sie die Flügel recht schnell und kräftig schlägt, wie beim plötzlichen Aufschwingen, ein wuchtelndes Getöse vergesellschaftet ist, das zwar nur in der Nähe vernehmbar, doch die Art sehr charakterisiert, sodass sie der Geübte selbst im Finstern daran von der gemeinen Bekassine unterscheiden kann. — Das Niedersetzen geschieht bald sanft unter kurzem Schweben und wenigem Flattern, bald ist es auch nur ein blosses Einstürzen.

Im Notfalle können die Sumpfschnepfen auch schwimmen; sie machen aber nur Gebrauch von dieser Fertigkeit, wenn sie flügelarm geschossen sind, oder wenn sie auf der Flucht vor einem Raubtiere zeitig genug das Wasser erlangen können, in das sie dann auch untertauchen, was sie sonst nie thun.

Sie ist ängstlich und furchtsam, doch dabei nicht scheu, lässt sich aber am Tage nur sehen, wenn sie aufgescheucht wird. Auf der Erde angekommen drückt sie sich sogleich wieder in eine Vertiefung des Bodens oder zwischen Pflanzen und liegt hier auf derselben Stelle still, bis sie von neuem aufgescheucht wird. Wahrscheinlich wechselt sie freiwillig ihr Plätzchen am Tage nie; wenn sie aber, wo sie recht versteckt und dabei recht sicher ist, auch herumschleichen möchte, so könnte dieses doch nur auf einem kleinen Raume geschehen, weil man sie immer genau auf derselben Stelle wieder herabstößt, wo man sie stundenlang vorher sich niedersetzen sah. Kein Mensch hat ein solches Herumschleichen jemals beobachten können, ja es gehört unter die seltensten Fälle, dass einmal ein Jäger dicht vor seinem Vorstehhunde eine Bekassine in ihrer niedergedrückten Stellung gewahr wird. Sonderbarerweise gleichen die Farben der Sumpfschnepfen denen ihrer gewöhnlichen Umgebungen so sehr, dass ein sehr geübter, äusserst scharfer und leicht unterscheidender Blick bei einer genügenden Annäherung dazu gehört, wenn sie das suchende Auge herausfinden soll; meistens noch unter dem Suchen stiebt sie auf, und betroffen schaut der Suchende das leere Plätzchen an, glaubend, dass er dies vorher genugsam gemustert habe, ohne sie jedoch entdeckt zu haben, und es will ihm bedünken, sie müsse aus der Erde gekommen sein. Freilich ist ein solches Anschleichen auf vier bis sechs Schritte in solchen Umgebungen und in dieser Absicht immer noch eine grosse Entfernung.

Ohne dass sie aus ihrem versteckten Lager auffliegt, können am Tage Menschen in geringer Entfernung von ihr verkehren, noch näher kann Vieh an ihr vorüberweiden; dieses und sehr oft auch den einzelnen Menschen hält sie sogar so

nahe aus, dass sie dicht vor seinen Füßen erst herausfliegt, und vor dem Vieh nicht eher, bis sie befürchtet zertreten zu werden. Wenn sie in der Dämmerung an die Kante freier Wasser kommt, ist sie vorsichtiger und schüchterner; hier geht sie auch frei und ziemlich hochbeinig einher wie die folgende Art. Sie ist auch ebenso ungesellig gegen ihresgleichen wie gegen andere Arten.

Eine Stimme lässt sie äusserst selten hören, früher glaubte man daher, sie habe gar keine. Im Frühjahr haben wir öfters, besonders wo zwei nicht weit voneinander lagen, jede einzelne im Auffliegen ein sehr gedämpftes, nicht weit tönendes Bäd, bäd, bäd, bäd ausrufen hören, wenn sie das erste Mal aufgescheucht wurden. Beim nachherigen wiederholten Aufstöbern flogen sie aber, wie zu anderen Zeiten, immer stumm auf. Eine andere Stimme, Paarungsruf und dergleichen ist uns nicht bekannt geworden. (Vergleiche jedoch den Abschnitt Fortpflanzung.)

Nahrung.

Die Untersuchung und Bestimmung der Nahrungsmittel hält bei den Sumpfschnepfen sehr schwer, schon darum, weil sie weichliche Geschöpfe verschlucken und schnell verdauen, als auch darum, weil man sie meistens am Tage erlegt, wo sie gewöhnlich nichts mehr im Magen haben, indem sie ihrer Nahrung meistens nur in der Dämmerung nachgehen. Sie besteht in allerlei kleinem Gewürm, das sich im Schlamm aufhält, in Insektenlarven, [— in der Tundra nach BREHM hauptsächlich aus Mückenlarven, —] kleinen Schnecken, allerlei Wasserinsekten, auch kleinen Käfern und in Regenwürmern.

Sie sucht diese Dinge in ganz seichtem Sumpfe, an schlammigen Wasserrändern oder auch in den nassen Stellen der Wiesen auf und zieht das kleine Gewürm unter der Oberfläche des weichen Bodens hervor, indem sie mit dem Schnabel oft über 2,5 cm tief hineinsticht und vermöge des Gefühls in demselben die lebenden kleinen Wesen hervorzieht, ohne sie gesehen zu haben. An diesen Stellen, die sie auf diese Weise sondierte, findet man solcher Löcher viele und dicht beisammen; auch der weiche Viehdünger wird in dieser Absicht so durchstochen. Beim Aufnehmen mancher Nahrungsmittel aus lockeren, mehr moorigen Stellen mag es wohl kommen, dass hin und wieder zarte Wurzelteilchen zugleich mit gefasst und verschluckt werden, die auf diese Art nur zufällig in den Magen kommen, zur Zeit der Not vielleicht aber auch absichtlich, um ihn füllen zu helfen, verschlungen werden, sonst aber nach unserem Bedünken wohl schwerlich zu den gewöhnlichen Nahrungsmitteln zu zählen sein möchten. Mit den unverdaulichen Resten derselben, ganz kleinen zarten Fasern, ist indessen der grünliche Brei, in den sich die animalischen Speisen im Magen sehr bald verwandeln, immer vermischt. Sie verschlucken auch die Larven der Phryganeen samt ihrem Köcher, wodurch denn abermals Pflanzenteile nebst zarten Konchylienschalen und groben Sandkörnern in ihren Magen kommen, die sie aber auch wieder durch den Schnabel in kleinen, länglichrunden Konvoluten, wie die kleinen Waldvögel die unverdaulichen Flügel und Beine der Insekten, von sich geben. Dies geschieht auch mit dem Sande, den sie täglich und absichtlich verschlucken.

Wenn auch aus dem Benehmen ganz guter Vorstehhunde zuweilen hervorgeht, dass diese Schnepfe an stillen und recht versteckten Orten manchmal ihre Stelle verändere und unbeobachtet eine kleine Strecke durchlaufe, so ist doch noch nicht ermittelt, ob dies aus eigenem Antriebe und um sich Nahrung zu suchen, oder vielmehr aus Furcht vor dem Hunde erst kurz vor dessen gemächlicher Annäherung geschehen sein könne. Zudem liegt sie sehr oft an so wenig nassen Orten, dass da ein Suchen nach Nahrungsmitteln sie schwerlich befriedigen möchte. Auch ist, wie schon berührt, solches Suchen am Tage von niemand beobachtet, wohl aber ihr lebhaftes Herumschwärmen am Abend, an den freien Wasserrändern und anderen Stellen, die sie am Tage verabscheut, woselbst man dann den nächsten Morgen die deutlichsten Spuren ihrer

nächtlichen Anwesenheit, ihre Fährten, jene mit dem Schnabel gefertigten Löcher und ihre weissen Exkremente, findet.

Wo sie bei ihrer wenigen Regsamkeit Nahrung in Menge findet und längere Zeit verweilt, wird sie bald ausserordentlich fett, wie sie denn auch zu keiner Zeit mager gefunden wird. Recht feiste sind gewöhnlich sehr träge und schwerfällig.

Fortpflanzung.

Nicht sowohl in nördlicher als vielmehr in nordöstlicher Richtung von uns soll diese Art sich häufig fortpflanzen; denn auf Island und in Norwegen fand man sie gar nicht, dagegen aber in Livland und in vielen anderen Teilen des russischen Reiches in Menge brütend, jedoch nicht so weit nach Norden hinauf wie die gemeine Sumpfschnepfe. Aber auch in Deutschland nistet sie gar nicht selten, namentlich in den schleswig-holsteinischen, hannöverischen und oldenburgischen Sumpfstrecken und hin und wieder auch in denen Mitteldeutschlands, wahrscheinlich unbeobachtet auch noch hin und wieder in anderen Teilen unseres Vaterlandes. Vor mehreren Jahrzehnten, als die Kultur nasser Niederungen bei uns noch wenig Fortschritte gemacht hatte, wo es in den ebenen Gegenden auch allenthalben tiefe und ausgedehnte Sümpfe gab, die jetzt durch ableitende Gräben und Kanäle trocken gelegt und zum Teil in Wiesen, zum Teil in fruchtbare Äcker umgewandelt sind, in jener Zeit, wo sich auf manchen solchen Strecken damals zahllose Schwärme der verschiedenartigsten Sumpf- und Wasservögel herumtrieben und daselbst sich ungestört fortpflanzen konnten, wo in jetziger Zeit nicht mehr an solche gedacht wird, damals war auch noch in unseren Brüchen die grosse Sumpfschnepfe in nicht unbedeutender Anzahl nistend anzutreffen. Noch vor ungefähr 40 Jahren nistete alle Jahre mehr als ein Pärchen in den mir am nächsten gelegenen Brüchen, und vor kürzerer Zeit noch zuweilen ein einzelnes; allein in den jüngst verflossenen Jahren, wo leider unerhörte Dürre vorherrschend war, die das Wassergeflügel vollends vertrieb, sind Heckvögel dieser Art dort eine grosse Seltenheit geworden. Sie werden auch bei dem wenigen Wasser mit zu leichter Mühe durch Wegschiessen vermindert, und es ist wohl kaum daran zu denken, dass beim Eintritt nasser Jahre sich die Sache der Vögel dort wiederum anders und besser gestalten sollte, wie sie den früheren Stand durchaus nie wieder erreichen kann.

[— Am oberen und mittleren Ob verweilt die grosse Sumpfschnepfe nach BREHM oft wochenlang an einer Stelle, balzt, kämpft wie am Brutorte, schreitet aber nicht zum Nestbaue, sondern verschwindet plötzlich und eilt in die Tundra.

Auch für Schleswig-Holstein ist sie der Hauptsache nach Durchzugsvogel. Sie erscheint hier, von allen Schnepfen die letzte, frühestens von Mitte April an, meist aber erst im letzten Drittel dieses Monats, und die Waldschnepfenjagd hat in der Regel vor vierzehn Tagen ihr Ende erreicht, wenn die ersten „Doppelschnepfen“ eintreffen. Der Hauptzug findet im Mai statt. Bis Mitte Juni haben uns diejenigen verlassen, die ihre nordischen oder nordöstlichen Brutplätze, die Tundren Russlands oder Sibiriens, suchen.

Der Frühlings-Durchzug dauert also, trotz des späten Beginns, gegen zwei Monate. Die Vögel mögen eben überhaupt keine Eile haben, an ihr Wanderziel zu kommen, und abwarten wollen, bis auch dort der Frühling eingezogen; ein nicht geringer Teil aber benutzt diese Zeit, um an einladenden, d. h. ihrer nordischen Heimat möglichst ähnlichen Reisestationen die der eigentlichen Paarung vorangehenden Liebesspiele aufzuführen.¹⁾

¹⁾ Die folgende Schilderung eines Balzplatzes und des Balzspieles der grossen Bekassine, freilich schon 1891 (im Journal für Ornithologie XXXIX, S. 419) mitgeteilt, dürfte doch vielen Naumannlesern unbekannt geblieben sein und als bis jetzt einzige ausführliche Darstellung einer der interessantesten Lebensäusserungen in der Vogelwelt hier nochmals einen Platz verdienen. Die älteste mir bekannt gewordene Erwähnung dieses Balzspiels rührt von dem dänischen Kammerjunker und Jägermeister

Solcher Balzplätze giebt es im mittleren und nördlichen Schleswig mehrere. Sie werden von den Jägern „Knebberplatz“ genannt, eine aus dem Dänischen kommende Bezeichnung, die im Folgenden ihre Erklärung finden wird.

Ich habe drei dieser Plätze zu verschiedenen Malen während der Balzzeit besucht, von einigen anderen durch kundige Jäger mir eine Beschreibung geben lassen. Wie viele es deren im ganzen in meinem Beobachtungsgebiet geben mag, kann ich auch nicht annähernd bestimmen, da die Erkundigungen nach denselben bei den Vogelfängern überall auf Schwierigkeiten stossen.¹⁾

Die meisten werden seit vielen Jahren, zum Teil seit undenklichen Zeiten, von den Vögeln regelmässig besucht und nach Lage und Umfang genau inne gehalten, so lange keine besonderen Störungen (durch Schiessen etc.) oder wesentliche Veränderungen der Örtlichkeit selbst (durch die Kultur oder natürliche Umstände) eintreten. Der weiterhin beschriebene Knebberplatz z. B. ist seit ungefähr 60 Jahren von einem mir bekannten Jäger „bestellt“ worden.

Die Vögel sammeln sich auf diesen Plätzen in der Regel zwischen dem 20. und 30. April. Anfang Juni soll nach der Behauptung einiger Jäger die Erregung der Balzvögel ihren Höhepunkt erreicht haben, worauf diese dann in den nächsten Tagen vom Balzplatz wie aus der Gegend verschwinden. Es sind übrigens nur Männchen, die sich hier zusammen finden. Die Weibchen bleiben zerstreut an ihren Futter- und Lagerplätzen, sind vielleicht auch schon zum Teil nach dem Norden vorangezogen; wenigstens scheint mir ihre Zahl, soweit ich habe feststellen können, bedeutend hinter der Anzahl der Männchen zurückzustehen.

Das Balzspiel der grossen Sumpfschnepfe ist bis jetzt, soviel ich weiss, am besten von GADAMER beschrieben worden. (Vergl. Journal für Ornithologie 1858, S. 236.) Die folgende Darstellung wird in vielen Einzelheiten von dieser Beschreibung abweichen. Ich habe sie nach dem ersten, unter besonders günstigen Umständen ausgeführten Besuch eines Knebberplatzes sofort niedergeschrieben und die späteren Beobachtungen mit diesen Aufzeichnungen verglichen, zu wesentlichen Abänderungen aber keine Veranlassung gefunden.

Am 7. Mai holte ich meinen alten Freund, den 76 jährigen „Jens-Jäger“ ab, der mich schon vor der Hausthür erwartete; denn die Uhr war bereits halb 7, und bis zum Knebberplatz hatten wir noch reichlich eine halbe Stunde zu gehen. Wir machten uns daher sofort auf den Weg. Ami, ein Mittelding zwischen Pinscher und Schäferhund, begleitete uns. Bald bogen wir vom Feldwege ab in die Wiesen hinein. Unterwegs erzählte Jens mir, dass die „Doubletten“ in diesem Jahr (1887) am 27. April eingetroffen seien; ein paar Dutzend wären bereits nach Husum „gewandert“, aber täglich neuer Zuzug habe den Abgang mehr als gedeckt, und der Knebberplatz wäre augenblicklich aufs beste besetzt. Seine Vermutung, dass die Besucher des Platzes lauter „Häkens“ (Männchen) seien, konnte ich zu seiner Freude bestätigen, da ich die nach Husum abgegangenen nicht bloss auf ihren Wohlgeschmack, sondern auch auf ihr Geschlecht untersucht und gefunden hatte, dass es ausnahmslos Männchen seien. So unter lebhaftem Gespräch kamen wir durch Wiese und Sumpf in die Nähe unseres Zieles.

Einförmig und einsam breitet sich vor uns eine niedrige

TEILMANN her, der 1823 in seinem „Forsög til en Beskrivelse af Danmarks og Islands Fugle“ schreibt: „Die Männchen beginnen gleich nach ihrer Ankunft (Ende April), sich mit Sonnenuntergang an den Spielplätzen einzufinden. Sie pfeifen (piber) fein, breiten den Schwanz aus und knäubern.“

J. R.

¹⁾ Ausser dem Entenfang in den Vogelkojen und dem Gänse- und Entenfang mit Schlag- und Stellnetzen auf unseren Nordsee-Inseln giebt es allerdings keinen systematischen Vogelfang in Schleswig-Holstein; aber manche Jagdbeflissene wissen doch die nach Örtlichkeit und Zeit sich ihnen bietende Gelegenheit zu einem einträglichen Laufschlingenstellen wohl zu benutzen. Sie bewahren aus leicht zu begreifenden Gründen über ihr Geschäft meist das tiefste Geheimnis. J. R.

Heidefläche aus. Weit zurück am Abhange der die moorigen Wiesen umschliessenden sandigen Höhen liegen, stundenweit auseinander, ein paar kleine Dörfer. Drei oder vier Ansiedler haben sich näher an die unwirtliche Gegend herangewagt und unter mühevoller Arbeit einem Stück des undankbaren Bodens wenigstens soviel Kultur beigebracht, dass sie im Besitz eines kleinen Gärtchens und einiger Stückchen Ackerlandes ein entbehrungsreiches Dasein fristen können. Das von einer solchen Kätnerlei herüber tönende Peitschengeknall, mit der ihr Besitzer ein paar Stück Jungvieh aus der Weide heimtreibt, ist der letzte Laut, der uns an menschliches Thun und Treiben in dieser Wildnis erinnert. Auch die Tierwelt lässt nur wenig Stimmen vernehmen: auf den angrenzenden Wiesen lockt ein Kiebitz, einige Himmelsziegen beschreiben dumpf meckernd ihre Wellenkreise; hin und wieder ein Kuckucksruf und aus jenem fernen Sumpf herüber das vielstimmige, pausenlose Frühlingskonzert der Frösche, — das ist alles, was durch die milde, unbewegte Abendluft klingt.

Wir sind unterdes einige hundert Schritte in die Heide hineingegangen. Wahrlich, sie ist trostlos genug, um das geringe Tierleben erklärlich zu machen. Kein Strauch weit und breit, wenn man nicht den harzduftenden, fusshohen Gagel mit diesem Namen beehren will; selbst jene Abwechslung von trockneren Partien mit höherem Heidekraut, wiesenartigen Niederungen mit kurzem Grasrasen und sumpfigen Pfützen mit üppigem Binsendickicht, wie man sie sonst in unseren Mooren zu finden pflegt, fehlt hier; keine grössere Wasserfläche, nicht einmal eine Torfgrube; nur am Rande ein breiter Graben, der das bräunliche Wasser aus kleinen Rinnen des Moores aufnimmt. Die einzige Unterbrechung des eintönig graubraunen Heidegrundes wird durch sparsame kleine grüne Flecke gebildet. Sie liegen ein wenig niedriger als ihre Umgebung. Der weiche Boden ist vor alten Zeiten vom Vieh zertreten; es haben sich fusshohe Kufen gebildet, hier „Bülten“ genannt, zwischen denen bald schmaler, bald breiter, vertiefte Gänge sich hindurch winden und ein Labyrinth von Laufgräben bilden. Die Erhöhungen sind mit Carexarten, Wollgras und anderen sogenannten sauren Gräsern bewachsen, in den Vertiefungen bilden Moose ein dichtgeschlossenes feuchtes Polster. In regenreicher Zeit mögen solche Niederungen sich wohl zum Teil mit Wasser füllen, aus dem die „Bülten“ wie kleine Inseln hervorragen.

In einer solchen Niederung machen wir Halt: wir befinden uns auf einem alt berühmten Knebberplatz! Auf sämtlichen Bülten ist das Gras niedergetreten und vom „Gestüber“ der Bekassinen weiss übertüncht. In dem Moospolster der Niederungen sind schmale, rinnenartige Gänge mehrere Zoll tief ausgetreten; sie verlaufen kreuz und quer, um sich hier und dort auf etwas freieren, ein paar Quadratmeter grossen Flächen zu vereinigen, deren Moos gleichmässig zertreten ist. Der ganze Platz mag etwa 3 bis 400 Quadratmeter gross sein.

Beim Betreten desselben erhoben sich drei Doppelschnepfen und flogen in die Heide hinein. „Die findet man immer hier,“ meinte mein Führer, „sie scheinen tags über Wache zu halten und werden bald wieder zurückkommen. Hier wollen wir uns niedersetzen.“ Auf meine Bemerkung, dass wir uns ja, völlig ohne Deckung, auf dem Spielplatz selbst befänden und die Vögel, die uns schon aus der Ferne sehen könnten, sich nicht heranwagen würden, erwiderte JENS: „Darum kümmern sie sich gar nicht.“ Dieselbe Antwort erhielt ich, als ich ihn aufforderte, den umherschnüffelnden Ami heranzurufen. Auf zwei verhältnismässig wenig überkalkten Bülten machten wir es uns bequem, und so in etwa drei Schritt einander gegenüber sitzend, warteten wir der Dinge, die da kommen sollten.

Die Uhr war reichlich halb 8. Die Sonne berührte bald den Horizont. Eine leichte Dämmerung breitete sich bereits über das Moor. Die Gegenstände der Ferne traten nur noch in verschwommenen Umrissen hervor. Da kam die erste Bekassine herangeflogen. Mit auffallend langsamen Flügelschlägen,

in fast schwerfällig zu nennendem Fluge strich sie niedrig, etwa drei Fuss über der Heide daher, schweigsam, aber mit den Flügeln ein recht lautes „wuff, wuff, wuff“ verursachend, und nahm ungefähr zehn Schritte von uns zwischen den Bülten Platz. Unmittelbar nach dem Niedersetzen sträubt sie etwas das Gefieder, streckt den Kopf vor, richtet den langen Schnabel schräg nach oben und beginnt jene eigentümliche Musik, die dem Schauplatz ihrer Aufführung eben den Namen „Knebberplatz“ verliehen hat. Dieses durch das Zusammenschlagen von Ober- und Unterschnabel hervorgebrachte Knebbeln lautet etwa wie „knebbebbbebbbe . . .“, dauert in einem Zusammenhang ungefähr fünf Sekunden und nimmt an Schnelligkeit der Silbenfolge wie an Stärke während dieser Zeit ganz allmählich ab, wird also ritardando und decrescendo vorgetragen. Das von GADAMER empfohlene Experiment giebt in der That die beste Vorstellung von dieser sonderbaren Musik. Ich gebe dessen Beschreibung hier wieder, da nicht allen Lesern der betreffende Aufsatz zur Hand sein dürfte. „Man drücke ein fast 6 mm dickes Fischbein mit der einen Hand auf einen massiven Tisch in der Art, dass das Fischbein nur etwa mit 7 bis 9,5 cm auf dem Tische aufliegt und 60 cm über denselben hinausragt. Biegt man nun dasselbe von aussen mit einem Finger in die Höhe und lässt es gegen die Tischplatte fallen, so entsteht ein vibrierender Laut, der vollkommen dem der Doppelbekassine gleicht.“

Unterdes, das heisst im Verlauf von etwa zehn Minuten, ist ein zweiter, dritter . . . zehnter Vogel angekommen. Das laute Wucheln des Flügelschlages kündigt jeden heranstreichenden deutlich an. Selten hört man daneben ein dumpfes „kortsch.“ Alle machen es bei ihrem Antritte genau wie der erste, d. h. führen sich mit einer Knebberstrophe ein. Bis jetzt ging auf dem Platz noch alles friedlich her. Bald aber — es haben sich mittlerweile vielleicht gegen zwanzig Stück eingestellt — treffen hier und dort in ihren Laufgängen zwei aufeinander, und nun beginnt ein kurzer Kampf, der an das Turnier der Kampfhähne erinnert, aber nicht so ernstlich wie von diesen, nicht mit solch ritterlicher Würde ausgefochten wird. Die beiden Kämpen fahren mit ihrer Schnabellanze aufeinander los, geraten Leib gegen Leib, richten sich hoch empor, schlagen einige Male mit den Flügeln, laufen auseinander und — stehen mit einer so langweiligen Gebärde da, als ob sie nie der geringsten Aufregung fähig wären. Ich habe bei den vielen, die von der Arena direkt in meine Hände gelangt sind, nicht die kleinsten Spuren von Verwundungen oder überhaupt irgend welche Zeichen bestandener Kämpfe auffinden können.

Während ich gerade meine Aufmerksamkeit auf ein solches, unmittelbar vor meinen Füßen sich abspielendes harmloses Turnier richtete, wurde ich durch ganz neue, mir bis dahin völlig fremde Töne überrascht. „Bibbelibibibibibibii . . . biie“ klang es von dort rechts herüber. Die ersten Silben bilden in der Form eines Doppelschlages eine Art Einleitung, die nächsten sind am stärksten betont, und die nun folgenden werden bis zum Ende der Strophe immer länger ausgezogen; das i ist von Anfang an sehr hoch und fein; der Vortrag auch hier ritardando und decrescendo, wenig laut, fast flüsternd. Eine allgemeine Bezeichnung für die Tonfolge lässt sich schwer finden. Ich habe sie in meinem Tagebuche mehrfach „Gewzitscher“ genannt, doch passt dieser Ausdruck eigentlich nur, wenn mehrere Vögel zu gleicher Zeit „bibbern“. Gegen das Ende der Strophe scheint der Vortragende in grosse Aufregung zu geraten; das Gefieder wird gesträubt, die Flügel gespreizt und der Schwanz fächerförmig ausgebreitet. Während dieses Gebärdespieles wird oft das Bibbern unterbrochen von einem dumpfen „orrorrorrorr“. Letzteres erinnert an den bekannten Balzgesang der Himmelsziege (*Gallinago gallinago*), das Meckern, klingt aber nur leise, sehr tief und hohl, ich möchte sagen bauchrednerisch.

Die Uhr war 8. Immer mehr Vögel waren herbeigekommen. Mindestens 50 bis 60 waren versammelt; es konnten vielleicht

gegen 100 sein. Ich hatte ja zuletzt nicht mehr auf die Ankömmlinge geachtet; ausserdem ist wahrscheinlich, dass viele sich laufend genähert. Jedenfalls war der Sängerkhor jetzt vollzählig auf dem Platz. Im Verhältnis zu seiner allmählichen Verstärkung hatte natürlich das Knebbeln und Bibbern zugenommen; beides wechselte miteinander ab, doch wurde nach und nach das Knebbeln seltener, während das Bibbern immer häufiger wiederholt wurde, immer kräftiger ertönte, immer mehr an musikalischem Vortrag gewann und sich schliesslich zu einem geordneten Chorgesang der wunderbarsten Art gestaltete.

Wir sassen in der Nähe des westlichen Randes auf dem Balzplatz; die Vögel befanden sich also östlich von uns; und es schien, als hätten sich die Künstler in einem grossen Halbkreis von etwa 40 Schritt Länge um den Zuhörerraum in Reihe und Glied aufgestellt, und als würde der Vortrag von einem Dirigenten geleitet.

Auf dem linken Flügel beginnt ein einzelner Sänger: Bibbelibi — als ob er einen Solovortrag halten wollte. Aber kaum hat er angefangen, so setzt neben ihm ein zweiter ein, dann in rascher Aufeinanderfolge ein dritter, vierter, fünfter u. s. w., alle in derselben Tonhöhe und im selben Takt dasselbe Thema fugenartig wiederholend; und indem so der Gesang vom linken Flügel aus nach rechts sich fortpflanzt, schwillt er vom Solo an zum vielstimmigen Chor. Bevor aber noch der äusserste rechte Flügel zum Einsatz gekommen ist, verstummt am linken eine Stimme nach der anderen in der Reihenfolge wie sie begonnen; und allmählich immer mehr an Stimmenzahl abnehmend, schliesst der Gesang am entgegengesetzten Ende mit einem leisen einstimmigen „biieh“. Dann folgt eine kurze lautlose Stille. Und nun wiederholt sich dasselbe Lied, entweder von demselben Flügel aus in derselben Richtung an- und abschwellend, oder aber zur Abwechslung rechts beginnend und am linken Ende aufhörend. Nicht ein einziges Mal habe ich bemerkt, dass aus der Mitte ein Stimmführer sich erhob. Anfangs wurden die Pausen dann und wann noch durch ein vieltöniges Geknebbeln ausgefüllt; dann wurde dieses seltener, und nach ungefähr einer Stunde hörte es ganz auf. — Mit welchen Pantomimen die Sänger ihren Vortrag begleiteten, liess sich nach dem vorher Beobachteten leicht ausmalen. Leider verhinderte die Dunkelheit, diesen wesentlichen Teil der ganzen „Vorstellung“ zu geniessen. Nur die weissen Seitenfedern des ausgespreizten Schwanzes leuchteten anfangs noch vom dunklen Grunde der Schaubühne auf, gleich dem phosphorischen Schimmer im Riedgras verborgener Leuchtkäfer. Schliesslich erloschen auch sie.

Durch die Anwesenheit der Beobachter wurde die Vorstellung nicht im geringsten gestört. Weder unsere laute Unterhaltung, noch das Anbrennen der Pfeife oder Cigarre, noch selbst das Rufen und Flöten nach Ami veranlasste die Vögel, Gesang und Spiel auch nur auf kurze Zeit zu unterbrechen. Einzelne kamen ab und zu ganz nahe an uns heran; und nur wenn ich einmal nach einem bis auf Armeslänge meinem Sitz sich nähernden rasch die Hand ausstreckte, erhob er sich mit Geflüster ein paar Fuss vom Boden, um sich sofort, vielleicht einen Schritt weiter, wieder niederzulassen.

Ich wurde nicht müde, dem wunderbaren, in der Vogelwelt einzig dastehenden Balzgesang zuzuhören; aber als von etwa 9¹/₂ Uhr an die Pausen länger wurden, der Gesang selbst an Lebhaftigkeit verlor, zudem im Südwesten ein Gewitter heraufzog und ich immer noch ein paar Stunden zur Heimreise gebrauchte, so verliess ich gegen 10 Uhr das Moor mit seinem sonderbaren Sängerkhor. Noch bis zum Rande der Heide, vielleicht gegen 1000 Schritt vom Balzplatz entfernt, klang es wie flüsterndes Gewisper durch die stille Frühlingsnacht zu mir herüber; dann wurde es still. — Der stärker rollende Donner verkündete für die Nacht den Beginn eines anderen Naturschauspiels, grösser, erhabener, aber auf das Gemüt — wenigstens auf das eines Ornithologen — nicht stärker einwirkend als jenes geheimnisvolle Treiben der Sumpfschnepfe im Moor.

Nur eine geringe Anzahl unserer Vögel bleibt während des Sommers hier, um ihr Brutgeschäft in den grossen Heiden, Mooren und Wiesenniederungen unserer Provinz, besonders des nordwestlichen Schleswig, zu besorgen. Hier (wie auch im übrigen Deutschland) findet man daher die Nester selbstverständlich bloss ganz vereinzelt. Aber auch an ihren nördlichen Nistplätzen bewahrt sie während der Brutzeit ihre Ungeselligkeit. Nach BREHM „behauptet in der weiten Tundra jedes Paar seinen ausgedehnten Stand, und wenn es erst fest brütet, begegnet man immer nur ihm, niemals Gesellschaften. Selbst die flugbaren Jungen verweilen bloss kurze Zeit bei den Eltern und gehen baldmöglichst ihre eigenen Wege.“ —]

Sie nisten in grossen, von Bäumen und Gebüsch völlig freien Brüchen, Gegenden, wie sie schon oben beim Aufenthalt näher bezeichnet wurden, auch bei uns. Im Anfange des Mai sind sie an ihren Nistplätzen; Männchen und Weibchen liegen dann nicht weit voneinander und sehr fest, fliegen aber, wenn man ihnen zu nahe kommt, nur einzeln nacheinander auf, fallen jedoch sehr kurz, aber auch nicht nahe nebeneinander wieder ein. Sie halten in dieser Zeit bis zum Ertreten nahe aus. Das Nest findet man seltener auf Wiesen, sondern meist im Sumpfe, von morastigem Wasser umgeben, auf einem etwas trockenen Hügelchen, wie es deren an manchen Orten unzählige dicht nebeneinander giebt, meistens nahe am Rande der Sumpfstellen, oder doch nicht da, wo das Wasser, das solche Inselchen umgiebt, zu tief ist, wie meist in der Mitte solcher Flächen.¹⁾ Gewöhnlich ist das junge Seggenschilf, das meistens diese Inselchen bekleidet, um diese Zeit erst eine Hand lang hoch. In solchen Büschchen drückt das Weibchen in der Mitte die jungen Blätter nieder, wodurch eine ziemliche Vertiefung entsteht, die es etwas rundet und dann mit trockenen Hälmchen und Blättern von nachbarlichen Gräsern nicht eben sparsam, aber kunstlos auslegt. [— Doch habe ich das Nest mehrfach auch auf trockenen Wiesen gefunden, hier aber gewöhnlich nicht in dem gleichmässig hohen Grase, sondern dicht neben einer grösseren Pflanze, einer Distel, Sumpfdotterblume und anderen kräftigen Stauden; einmal unmittelbar neben einem Fusssteige, der von Arbeitern täglich begangen wurde. Auch nach BREHM nimmt die Doppelschnepfe ihren Sommerstand nicht im eigentlichen Sumpfe, sondern „ausschliesslich auf ziemlich trockenem Boden, in der Tundra zwischen dem Zwergbirkengebüsche auf moosigem Grunde oder im Riedgrase.“ —] Immer ist das Nest wegen der gleichförmigen Umgebungen sehr schwer aufzufinden, man müsste denn den Vogel an der Stelle schon mehrmals bemerkt und diese sich bezeichnet haben. Gewöhnlich liegt das Weibchen, wenn es nicht auf den Eiern sitzt, in geringer Entfernung vom Neste.

Die Eier, nie mehr als vier an der Zahl, findet man in Deutschland nicht leicht vor Mitte Mai, oft gegen Ende dieses Monats, je nachdem gute Frühlingswitterung sich früher oder später einstellte [—, an den nordischen Brutplätzen oft erst Anfang Juni —]. Die grosse Sumpfschnepfe legt in der Regel um eine bis zwei Wochen später als die gemeine Bekassine.

¹⁾ Diese grünen Inselchen, unter mancherlei Namen: Kufen, Kupen, Kaupen, Kampen, Bülden und Pulten bekannt, haben ihr Entstehen den im Vorsommer dort täglich weidenden Rindviehherden zu verdanken. Diese zertreten nämlich den weichen Boden an den nassesten Stellen in viele abgesonderte Teile, zwischen denen sich nun das Wasser sammelt, worin das Vieh, weil der Schmutz ihm hier nicht so an den Beinen kleben bleibt, lieber wadet und dabei die entstehenden Inselchen umgeht, auf denen nun, weil sie nicht mehr zertreten werden, die sie bedeckenden Pflanzen besser wurzeln können, wodurch sie nach und nach immer fester werden, sowie sich die Zwischenräume von Jahr zu Jahr tiefer austreten. Diese Kufengefilde sind fast allen Sumpf- und vielen Wasservögeln ein erwünschter Aufenthalt, weil sie ihnen Nahrung und Schutz zugleich gewähren; steht das Wasser mit den Hügelchen in gleicher Höhe, so sind sie von Enten und Rohrhühnern, steht es niedrig, von Schnepfenvögeln, sind die Pflanzen auf den Hügelchen hoch aufgewachsen, von Rohrdomeln, Rohrsängern und anderen belebt; ist es endlich Winter geworden und kein Wasser in den Zwischenräumen, so werden sie von Hasen und Rebhühnern, auch von Füchsen bewohnt. In der Brutzeit sind sie die Sammelplätze aller dort nistenden Vögel und der sicherste Zufluchtsort ihrer Jungen. *Naum.*

Die Eier sind denen der letzteren in der Gestalt, Farbe und Zeichnung zwar sehr ähnlich, aber um ein Bedeutendes grösser, wodurch sie sich leicht unterscheiden lassen. Sie haben reichlich die Grösse derer des Gambettwasserläufers, was gerade nicht viel sagen möchte, da die grosse Sumpfschnepfe ein grösseres Körpervolumen hat als jener, wenn nicht bekannt wäre, dass die Schnepfen, obgleich verhältnismässig immer noch grosse Eier, doch beinahe die kleinsten von allen schnepfenartigen Vögeln legten. Ihre Gestalt ist zwar etwas birnenförmig zu nennen, ist dies jedoch nicht so stark, weil der Bogen des Bauches sanfter verläuft, obwohl das eine Ende sehr spitz, das andere aber im Gegensatze nicht so schnell abgerundet ist, wie z. B. bei denen der Strand- und Wasserläufer. In der Grösse variieren sie bedeutend, von 42 mm Länge und 30 mm Breite bis zu 45 mm Länge und fast 32 mm Breite. [— Nach zwölf Eiern der REYSCHEN Sammlung beträgt das Durchschnittsmaß $47,2 \times 30,9$ mm; Maximum $47,9 \times 30,5$ und $47,2 \times 31,3$ mm; Minimum $46,5 \times 31$ und $47,3 \times 30$ mm; Durchschnittsgewicht 1,107 g. —] Oft ist ein Ei im Neste besonders klein, und wenn man weiss, dass aus kleineren Eiern auch schwächlichere Junge kommen, so ist es eben kein Wunder, wenn die erwachsenen Vögel sehr in der Grösse variieren. Die Schale dieser Eier ist feinkörnig, glatt, aber ohne Glanz, olivengrün, stark ins Olivengelbe spielend, in matter Anlage, oft ins grüngelblichbräunliche Weiss abgebleicht; die Zeichnungen sind braungraue Punkte und Flecke innerhalb der Schale und auf ihr Punkte und verschieden gestaltete, doch oft gerundete, meist ansehnlich grosse Flecke von einem sehr dunklen Olivenbraun oder fast Schwarzbraun, die eine deutlich spiralige Anordnung zeigen und sich am stumpfen Ende häufen, bei einigen fast einen undeutlichen Fleckenkranz bilden, nach der Spitze des Eies zu aber stets viel kleiner und sparsamer verteilt sind. Ausserdem finden sich sehr oft einige in beliebiger Richtung stehende Schnörkel oder Wurmlinien. In der Höhe und Tiefe der Grundfarbe giebt es viele Abweichungen, wie auch im Geflecktsein, wobei noch zu bemerken ist, dass sie in Sammlungen sehr am Grünlichen verlieren und auf die Länge viel brauner werden. Mit denen des *Totanus totanus* haben sie zwar viele Ähnlichkeit, diese spielen aber, namentlich wenn sie länger in Sammlungen waren, viel stärker ins Gelbe, vorzüglich auffallend ins Rötlich- oder Rostgelbe, und die Fleckenfarbe ins Rotbraune.

Das Weibchen sitzt den ganzen Tag über den Eiern und so fest, dass es sich fast mit Händen darauf ergreifen lässt. Aufgescheucht fliegt es nicht weit und kehrt bald wieder auf das Nest zurück, wenn man ihm auch ein Ei geraubt oder jenes gar mit Schlingen umstellt hätte. Ob das Männchen abwechselnd brüten helfe, ist nicht beobachtet, ich zweifle aber daran. Nach 17 bis 18 Tagen schlüpfen die Jungen aus den Eiern, und während dieser Zeit ist das Seggenschilf oder Gras, welches das Nest umgiebt, gewöhnlich so hoch gewachsen, dass man den brütenden Vogel in dem Grünen kaum noch sitzen sieht; steht eine Staude von der hohen Sumpfeuphorbie daneben, so ist es dadurch noch mehr versteckt. Sobald die Jungen abgetrocknet sind, verlassen sie das Nest, und die Alten führen sie zwischen die höchsten und dichtesten Kufen, wo jene ohne Hund nicht aufzufinden sind. Im Dunenkleide ähneln die Jungen denen der gemeinen Art so sehr, dass sie nur durch die ansehnlichere Grösse und an den sehr kurzen Schnäbelchen von ihnen unterschieden werden können. Sie kommen nicht zum Vorschein, bis sie endlich flugbar werden, wo sie in der ersten Zeit aber auch nur ein guter Hund auffinden und aufstöbern kann. Sind sie schon einmal aufgejagt, so hält es das zweite Mal noch schwerer, dies zu bewirken, und wo sie sich dann wieder versteckt haben, liegen sie so fest, dass man sie würde greifen können, wenn man sie zu sehen bekäme. Im Anfange des Juli, wo sie zu mausern anfangen, verschwinden die Alten von den Brutplätzen.

Feinde.

Jedem nicht zu langsamen Raubvogel würde die grosse Sumpfschnepfe unfehlbar zur Beute werden, wenn er sie im Fluge überraschte. Da sie aber am Tage nie weit fliegt, so mag dies nur selten vorkommen; dass es jedoch möglich ist, bewiesen aufgefundene Reste von Raubvögeln verzehrter. Noch viel seltener wird sie ein solcher in ihrem Versteck im Sitzen erwischen. Viel öfter wird sie dem an einsamen Orten oft auch am Tage herumschleichenden Fuchse zur Beute. Wahrscheinlich glückt es auch Iltissen und Wieseln, zuweilen eine, besonders junge, wegzukapern. Die Eier stehlen ihnen Raben, Krähen und Elstern nicht selten; desgleichen die Menschen, welche sie mit Kiebitzeiern und anderen in die Küche liefern.

Sonderbar, dass Hunde diese Schnepfe, wenn sie recht feist ist, ungern apportieren. Solche mögen ihnen vielleicht zu weichlich im Maule sein.

[— In ihrem Gefieder schmarotzt *Docophorus auratus* NITZSCH. In ihren Eingeweiden hat man folgende Bandwürmer gefunden: *Taenia paradoxa* RUD., *Taenia embryo* KRABBE, *Taenia stellifera* KRABBE, *Taenia filum* GÖZE, *Taenia crassirostris* KRABBE. —]

Jagd.

Weil diese Schnepfe so fest liegt, dass sie meistens erst dicht vor den Füßen oder doch nie ausser Schussweite vor dem Schützen herausfliegt, dann niedrig und geradeaus fortstreicht, nicht sehr rasch fliegt und im ungünstigsten Falle nicht weit vom ersten Orte wieder einfällt, so ist sie mit einer mit ganz feinem Hagel geladenen Flinte von jedem nicht ganz ungeübten Schützen sehr leicht zu schießen. Auch ein- und zweimaliges Vorbeischiessen macht sie noch nicht scheuer. Ihre Jagd ist auch bequemer als die der anderen Bekassinen, weil sie nie an so wasserreichen und tiefmorastigen Orten liegt, und weil sie ein gut abgerichteter Hühnerhund lieber aufsucht und ihr vorsteht. Was Wunder also, wenn bei so einladenden Eigenschaften der Liebhaber diese Jagd der reizenden Bekassinenjagd noch vorzieht! Nur ist zu bedauern, dass sie in Deutschland zu einzeln vorkommt, als dass der feurige Jäger sich genügend daran erlaben könnte, um so mehr, da sie zugleich ein höchst delikates Wildbret ist.

Fangen kann man sie in Steckgarnen, die auf Art der Hühnersteckgarne (s. Bd. VI, S. 145) angefertigt werden, aber besser fangen, wenn das Busengarn von grüner Seide gefertigt wird, deren Wände überhaupt auch nur die Höhe und deren Maschen die Weite von Wachtelsteckgarnen (s. Bd. VI, S. 123) zu haben brauchen, sodass die für Wachteln eingerichteten auch vollkommen zum Fange der Sumpfschnepfen taugen und auf gleiche Weise an die Lieblingsorte derselben aufgestellt werden. — Ebenso fangen sie sich in den Schleifennetzen sehr leicht, wenn diese etwas kleiner, etwa wie für Drosseln, angefertigt werden. Diese wie jene dürfen nur nicht zu frei stehen, am besten in etwas langem Grase oder zwischen den Kufen, und müssen öfters abgetrocknet werden, damit sie länger dauern, weil sie sonst im Feuchten bald stockig oder mürbe werden und die Haltbarkeit verlieren. — Dann fängt man sie auch vor einem Hühnerhunde, der fest vorsteht, mit dem Tirass, der ebenfalls ein Wachteltirass (Bd. VI, S. 123) sein kann. — Auch mit dem Lerchennachtgarn (s. Bd. III, S. 27), aber am hellen Tage und gerade in den heissen Mittagsstunden, werden sie gefangen. — Noch andere Fangmethoden, die man anbietet, verdienen als minder praktisch keiner weiteren Erwähnung. [— Doch ist der Ertrag des Laufschlingenstellens an den oben beschriebenen Balzplätzen kein unbeträchtlicher. Mit Recht beklagt O. von LÖWIS diese Fangart und die ganze Balzjagd, da sie wenigstens mit dazu beigetragen, dass in Livland die Doppelschnepfe seit mehreren Jahrzehnten im raschen Schwinden begriffen ist. „Ehe die leidigen sogenannten Moorkulturen begannen, und als das Vieh an Weiden noch Überfluss hatte, und als die Balzjagd im Mai noch wenig be-

kannt war, gab es viele Brutschnepfen überall und im August massenhaften Durchzug. Jetzt ist in einigen trockneren Gegenden die Doppelschnepfe eine Seltenheit geworden.“ Auch aus anderen Ländern wird dieselbe Klage laut, und v. WANGELIN weist mit Recht darauf hin, dass die Steigerung des Preises der Eier, im letzten Jahrzehnt um das Zwei- bis Dreifache, auf die allgemeine Abnahme der grossen Bekassine als Brutvogel schliessen lasse. Nur eine Abstellung jenes unweidmännischen Fangbetriebes könnte hier Wandel schaffen. —] Auf den Wasserschnepfenherd kommt diese wie die anderen Sumpfschnepfen als nächtliche Vögel spät am Abend oder sehr früh am Morgen nur zufällig und selten.

Der fleissige Jäger wird ihr Geläute leicht an seiner Grösse von dem ganz ähnlichen der folgenden gemeinen Art unterscheiden.

Nutzen.

Ihr ungemein zartes, leckerhaft weiches, fettes, oft ganz in leichtflüssiges, gelbweisses Fett eingehülltes, ausserordentlich wohlschmeckendes Fleisch wird allgemein von allen Feinschmeckern und Leckermäulern für das allerschmackhafteste sämtlichen Schnepfenwildbrets oder gar allen Geflügels gehalten und samt den Eingeweiden gebraten und verzehrt. Ein gemüthlicher Jäger stellte daher einem ihn um seine Meinung befragenden, lüsternen Schmecker einst die Schnepfen in folgende stufenweise Schlüsselordnung: Zuerst die Waldschnepfe

als die schlechteste, dann die gemeine und zuletzt die kleine Bekassine. Befremdend fragte dieser weiter, weil er glaubt, sie sei vergessen, „wo er denn nun aber die grosse Bekassine (Sumpf- und Pfuhschnepfe) hinbrächte?“ und erhielt die scherzhafte Antwort: „Die behalte er, der Jäger, selbst, weil sie nur dem Schützen zukomme und viel zu hoch über jenen dreien stände, als dass sie jener Klassifikation angereiht werden könnte, weil zwischen der kleinen und grossen noch viele Stufen gedacht werden möchten.“ — Auch ich halte die grosse Sumpfschnepfe, recht fett und gut gebraten, für eine ausgemachte Leckerei und für das allerschmackhafteste Schnepfengericht, und möchte in dieser Hinsicht den Mornell-regenpfeifer unter den günstigsten Umständen ihr kaum gleich stellen.

Auf den Märkten wird sie ihrer Grösse und, wer es versteht, ihres Wohlgeschmackes wegen viel teurer bezahlt als andere Bekassinen, aber nie so teuer wie die Waldschnepfe, die im Küchenfache immer einen grösseren Ruf hatte und der Grösse wegen bisher immer den Vorzug behalten hat.

Schaden.

Dass sie uns, wenn auch nur auf die entfernteste Weise, nachtheilig würde, ist nicht bekannt und auch nicht wahrscheinlich.

Die gemeine Sumpf-Schnepfe, *Gallinago gallinago* (L.).

Tafel 15. { Fig. 1. Altes Männchen.
 { Fig. 2. Dunenjungen.
Tafel 34. Fig. 1—7. Eier.

Schnepfe, gemeine Schnepfe, Moos-, Moor-, Sumpf-, Bruch-, Ried-, Grasschnepfe, Gräser, Halb-Gräser, Heer-, Herd-, Haar-, Doppel-, Duppel-, Herren- oder Fürstenschnepfe, Kut- oder Kätschnepfe, kleine Pfuhschnepfe, Schnepfchen, Schnepflein, Schneppe, Schnibbe, Himmelsziege, Himmelsgeis, Haberziege, Haberbock, Haberlämmchen, [— Hawerblatt, Moorlamm, Schorrebock, —] Haarekenblatt, Wasserhühnchen, Bekasse, gemeine oder mittlere Bekassine, Vogel Kasper, Hätscher; in hiesigem Lande: Kätschnepfe, oder schlechthin Bekassine.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Choseh*. In Bosnien und der Herzegowina: *Bekanet*. Bulgarisch: *Kololjače*. Croatisch: *Šljuka kozica*, *Puljavac*, *Prkačin*, *Bekačin*, *Bekanot*, *Kozica*, *Kljun baba*, *Velika barska šljuka*, *Ritska šljuka*, *Klunača*. Czechisch: *Šluka středni*. Dänisch: *Dobbelt Bekkasin*, *Horsegjög*, *Rönnefugl*, *Horsegumma Skrönnig*, *Hingstefugl*, *Stensneppe*, *Dobbelt Sneppe*. Englisch: *Snipe*, *Common Snipe*, *Full Snipe*, *Whole Snipe*. Esthnisch: *Mets kits*, *Tikkutaja*, *Taiwa sik*. Auf den Färöern: *Mujresnujpa*, *Myrusnupa*. Finnisch: *Taivaanvuohi*, *Isompi taivaanvuohi*, *Isompi taivaanjaara*, *Taivaan mäkärä*. Französisch: *Bécassine ordinaire*, *Bécassine Jacquet*. Gälisch: *Croman loin Naosg*. Holländisch: *Watersnip*. Isländisch: *Hrossagaukur*, *Mýrisnípa*, *Mýriskitr*. Italienisch: *Beccacino reale*, *Pizzardella*, *Pizzarda*, *Becassin*, *Tuiolòt*, *Sgneppa*, *Beccadèl*, *Beccanott*, *Pizzacarètt*, *Cavretta*, *Pizzaira*, *Becanoto runto*, *Bechèla*, *Becassin queu rous*, *Loumbert*, *Beccasin cridaire*, *Beccasin comune*, *Beccasin da cua larga*, *Falciglione*, *Arcigliola*, *Arcirittuni*, *Arcirotta*, *Sgnèp*, *Senepia*, *Becacciola*, *Arцерetzyn*, *Ceca*, *Scaccia margi*. Japanisch: *Ji-shigi*. Lappisch: *Mikastock*. Lettisch: *Pehrkonā kasa*, *Kikku kasa*, *Meh kasa*. Luxemburgisch: *Beccassin*, *Begeischen*, *Fengschnèpp*. Maltesisch: *Beccac*. Maurisch: *Bou-monkar*. Norwegisch: *Enkeltbekkasin*, *Raagjeit*, *Rossegauk*, *Horsebukk*, *Humregauk*, *Himmerhest*, *Mackregauk*, *Skoddeföl*, *Myrsnipe*. Polnisch: *Bekās kozyl*. Portugiesisch: *Narseja ordinaria*. Russisch: *Bekass*, *Barachét*, *Baraschok*, *Lesnoi baraschek*. Schwedisch: *Enkeltbeckasin*, *Horsgök*, *Himmelsget*, *Bäckastrinte*, *Kvällgimra*, *Russgauk*, *Haranjåker*, *Värgett*, *Värgetta*, *Rösselgök*, *Myrsnupa*, *Brütjåbottjen*, *Hörsbottjen*, *Mirbottjen*, *Märrgök*, *Vallpiga*, *Mäkelbüss*. Slovenisch: *Kozica*. Spanisch: *Agachadiza*, *Agachóna*, *Becacina*, *Sagar*, *Marieja*, *Agachadéra*, *Agachana*, *Gachana*, *Gallineta ciega*, *Bequeruda*, *Aquaneta*, *Picaruica*, *Gacha*, *Narseja*, *Becadell*, *Boqueruda*. Ungarisch: *Köszép sarszalonka*.

Scolopax gallinago. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 147 (1758). — *Scolopax gallinago*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 662. n. 7. — Lath. Ind. II. p. 715. n. 6. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 104. n. 185. — Retz. Faun. suec. p. 175. — *La Becassine*. Buff. Ois. VII. p. 483. t. 26. — Edit. de Deuxp. XIV. p. 210. — Id. Planch. enl. 883. — Gérard. Tab. élém. II. p. 223. — *Becassine ordinaire*. Temminck, Man. nouv. édit. II. p. 676. — *Common Snipe* (or *Snite*). Lath. Syn. V. p. 134. n. 6. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 108. n. 6. — Bewick, Brit. Birds II. p. 68. — *Beccacino reale* (*Pizzardella*). Stor. deg. ucc. IV. t. 445. — Savi, Orn. tosc. II. p. 312. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 185. — Dessen Taschenb. II. S. 280. n. 3. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 363. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands S. 194. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 207. n. 198. — Koch, Baier. Zool. I. S. 314. n. 195. — Brehm, Lehrb. II. S. 625. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 617—621. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 204. — Frisch, Vög. Taf. 229. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 15. Taf. III. Fig. 3. Männchen im Herbstkleide. — [*Scolopax gallinago*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 310. Taf. 209 (1836). — *Ascalopax gallinago*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVII u. 216 (1840). — *Scolopax gallinago*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVI (1844). — *Scolopax gallinago*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 433 (1854—58). — *Scolopax gallinago*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 269 (1858). — *Scolopax gallinago*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 236 (1859). — *Ascalopax gallinago*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 145 (1860). — *Scolopax gallinago*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 221 (1865). — *Scolopax gallinago*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 851 (1866—71). — *Gallinago scolopacinus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 183 (1867). — *Gallinago scolopacina*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1201 (1869—74). — *Scolopax gallinago*. Fallon, Ois. Belg. p. 180 (1875). — *Gallinago coelestis*. Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 641. pl. 542 u. 543 (1880). — *Gallinago coelestis*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 342 (1882—84). — *Gallinago scolopacina*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 253 (1885). — *Gallinago scolopacinus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 81 (1886). — *Gallinago caelestis*. Giglioli, Avif. Ital. p. 404 (1886); p. 616 (1889). — *Gallinago scolopacinus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 341 (1887). — *Gallinago minor*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 25 (1891). — *Scolopax gallinago*. Gütke, Vogelw. Helgol. p. 505 (1891). — *Gallinago scolopacina*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 149 (1891). — *Gallinago caelestis*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. p. 9 (1892). — *Gallinago gallinago*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 152 (1892). — *Gallinago gallinago*. Collett, Norg. Fuglef. p. 204 (1893—94). — *Gallinago gallinago*. Reiser, Orn. balc. II. p. 163 (1894); IV. p. 127 (1896). — *Gallinago gallinago*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXIV. p. 633 (1896). — *Gallinago gallinago*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 214 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LX. Fig. 2, a u. b (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 53. Fig. 9 (1855—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 241. pl. 28 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 40 (1896). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 25 (1896). —]

Anmerkung. Ob *Scolopax Brehmii* KAUP zu *Gallinago gallinago* zu ziehen sei oder eine selbständige Art bildet, kann ich für jetzt nicht bestimmen, weil sie mir noch nicht vorgekommen ist. Sollte ich später so glücklich sein, so wird das Nötige nachgeliefert werden. Beschrieben ist sie von BREHM in dessen Lehrb. II, S. 621, sowie in dessen Naturg. all. Vög. Deutschl., S. 618 und von SAVI, Orn. tosc. II, S. 315. Sie soll der *Gallinago gallinago* ganz ähnlich sein, aber 2 Schwanzfedern mehr, nämlich deren 16 haben. Wie wenig indessen bei diesen Vögeln (überhaupt bei Vögeln, welche mehr als 12 haben) auf die Zahl der Steuerfedern ankomme, bewiesen mir Stücke, von welchen eins 18, ein anderes gar 26 hatte, welche dessenungeachtet in allem übrigen der ganz gewöhnlichen *Gallinago gallinago* vollkommen ähnlich waren.

Kennzeichen der Art.

Die mittleren Flügeldeckfedern haben schmale, graugelbliche, meistens in der Mitte geteilte Spitzenflecke; am gewöhnlich vierzehnfedrigen, abgerundeten Schwanz ist nur der Aussenrand und die kurze Spitze der äussersten Seitenfeder weiss.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

Beschreibung.

Diese unter dem Namen „Bekassine“ allen Jägern und Jagdliebhabern Deutschlands bekannte Schnepfe unterscheidet sich von der vorhergehenden, obgleich die Färbungen des Gefieders wie deren Zeichnungen bis auf die obigen Artkenn-

zeichen einander sehr ähnlich sind, sogleich durch ihre viel geringere Grösse und den, im Verhältnis zu dieser, viel längeren Schnabel. Sie ist um ein Drittel kleiner und leichter als jene.

Ihre Grösse lässt sich der einer Drossel, etwa von *Merula merula*, vergleichen, wenn man sich den viel längeren Schwanz dieser und andere nicht vergleichbare Verhältnisse wegdenkt. Man könnte sie ebenso, ohne Gliedmassen, bloss dem Rumpfe nach, von der Grösse unserer Wachtel finden. Ihre Länge (ohne Schnabel) ist 20 bis 22 cm; ihre Breite 42,5 bis 43,5 cm; die Länge des Flügels 13 cm, die Schwanzlänge 5,8 cm, und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen ungefähr auf die Mitte derselben.

Das Gefieder ist wie bei der vorhergehenden Art auf dem Oberrücken und den Schultern besonders gross, die Flügel sind aber weniger gewölbt und spitzer, weil nicht allein die erste grosse Schwungfeder gewöhnlich etwas länger als die zweite und von allen die längste ist, sondern weil diese auch gegen die schief zugerundete Spitze etwas schmaler fallen als bei jener; sie haben auch weniger einwärts gebogene Schäfte; das kleine, steife, sehr schmale Schnepfenfederchen vor der ersten fehlt auch hier nicht; die der zweiten und dritten Ordnung sind ebenso gestaltet, und der hintere Flügelrand ist ebenso tief im Halbkreise ausgeschnitten. Der Schwanz hat dagegen eine ganz andere Gestalt; seine Mittelfedern sind kaum etwas länger als die nächsten, fast gleich langen, und erst die äussersten Paare abgestuft viel kürzer, das alleräusserste gegen die Mittelfedern um 8 mm. Sie sind weich, nur die nach aussen mit etwas steiferen Schäften, nicht sehr breit, am Ende zugerundet, dies an den äussersten oft sehr schmal, diese in der Gestalt überhaupt etwas wandelbar, so wie die Zahl aller Schwanzfedern, deren in den allermeisten Fällen allerdings nur 14 sind, die, wie wir glauben, aber nicht nur zuweilen auf 16, sondern sogar auf eine noch viel höhere Zahl steigen können. Wir werden weiter unten auf diesen merkwürdigen Umstand zurückkommen.

Der Schnabel ist schwach und sehr lang, beides mehr als bei den übrigen einheimischen Arten dieser Gattung. Er misst von der Stirn bis zur Spitze 6,5 bis volle 7 cm; meistens ist er bei jüngeren Vögeln kürzer als bei den alten, variiert jedoch auch bei diesen zuweilen um etwa 8 mm. An der Wurzel ist er 9 mm hoch, aber noch nicht 6 mm breit, eigentlich wenig über 4 mm breit, weil allein die Mundkante des Unterschnabels hier so vortritt, dass er dadurch um 2 mm breiter wird; betrachtet man ihn von oben oder von unten, so geht er bis nahe an die stumpfe Spitze in einerlei Breite vor, nur dass der Oberschnabel vor der Spitze ein wenig breiter als der untere ist; sieht man ihn aber von der Seite, so fällt seine Höhe von der Stirne an allmählich und wird gegen die Spitze ziemlich geringe, weil er vor dieser sich stark abplattet. Sonst ist die Firste rund, der Kiel aber durch eine tiefe, gerade Mittellinie scheinbar bis nahe an die Spitze gespalten, diese löffelförmig ausgehöhlt, zugerundet, fast 3 mm kürzer als die des Oberschnabels und in diese eingesenkt, daher die Schnabelspitze einfach. Auf jeder Seite beider Schnabelteile läuft eine Längsfurche mit der gerundeten oder etwas aufgetriebenen Mundkante parallel bis in die Nähe der Spitze, und in die des Oberschnabels läuft auch die weiche Bedeckung der Nasenhöhle ein. Er ist bis an die hornartige Spitze weich und sehr biegsam, durchaus glatt, bekommt aber im Tode vor der harten, glänzenden äussersten Spitze kleine, in Reihe gestellte Grübchen, wie der Hieb einer Feile, und der Oberschnabel hier auch noch auf der Mitte eine rinnenartige, doch nur seichte Vertiefung. Das Nasenloch öffnet sich nahe an der Schnabelwurzel in jener weichen Haut sehr schmal länglichrund, kurz mit etwas erhöhten Rändchen. Die Farbe des Schnabels ist im Leben eine grauliche Fleischfarbe, die im Frühjahr lebhafter wird und in trübes Rötlichgelb übergeht, gegen die Mitte des Schnabels aber immer düsterer wird und durch rötliches Grau in die schwarze Spitze verläuft; bei den Jungen im ersten Herbst graurötlich, unten grünlichgrau, die Spitze schwarzgrau.

Im Tode wird die Farbe dunkler, rötlichgrau, getrocknet endlich ein schmutziges liches Braun.

Das Auge ist etwas gross, steht weit vom Schnabel entfernt und hoch neben dem platten Oberkopfe, hat eine dunkelbraune Iris und inwendig kahle, schwarzgraue, aussen gelbweiss befiederte Lider.

Die Beine sind niedrig, schwächlich, über der Ferse weiter hinauf nackt als bei der vorherbeschriebenen, verhältnismässig nicht so stark, die Zehen besonders viel schlanker und die Mittelzehe länger. Sonst sind sie ebenso weich, auch der Überzug vorn und auf den Zehenrücken in ähnliche Schildtafeln zerkerbt, hinten kleiner geschildert und an den Zehensohlen feinwarzig. Sie sind ebenfalls ohne Spannhäute, die schwache Hinterzehe nicht ganz kurz, die Krallen nicht gross, sehr schmal, wenig gebogen, sehr spitz, unten zweischneidig. Der nackte Teil über der Ferse misst 1,2 cm, der Lauf 3,4 cm; die Mittelzehe 3,6 bis 3,8 cm, wovon 5 mm und darüber auf die Kralle abgehen; die Hinterzehe mit der fast 4 mm langen Kralle 10 mm. Die Farbe der Füsse ist eine schmutzige, an den Gelenken mehr oder weniger auffallend grünlich oder grünbläulich überlaufene Fleischfarbe; die der Krallen braunschwarz. Die jungen Herbstvögel haben bleich und schmutzig graugrüne Füsse. Im Tode wird die Fussfarbe bald bleifarbig und im getrockneten Zustande endlich schmutzig hornbraun.

Vom Schnabel geht auf die Mitte der Stirne hinauf ein anfangs schmaler, oben aber den ganzen Scheitel einnehmender und bis ins Genick hinabgehender schwarzer, mit wenigen bleichrostfarbigen Fleckchen gemischter, in der Mitte aber durch einen schmalen hellrostgelben Streif der Länge nach in zwei Hälften geteilter, breiter Streif; vom Schnabel über das Auge weg ein rötlichrostgelber, an den Schläfen braunschwarz gefleckter; ein anderer braunschwarzer Streif bildet die Zügel, und diese Farbe geht in Flecken unter dem Auge hinweg; die Wangen rötlich rostgelb, mit zerstreuten dunkelbraunen Flecken, die oft vom unteren Schnabelwinkel herab, unter den Wangen hindurch, einen Fleckenstreif bilden, der aber auch oft nicht bemerklich ist; der Hals ist dunkel rostgelb mit dichten braunschwarzen, länglichen Flecken, vorn bleicher als hinten; der Kropf und die Oberbrust dunkel rostgelb, ins Rostbräunliche ziehend, besonders an den Seiten der letzteren, wo die Farbe dunkler ist als in der Mitte, diese Teile schwach graulichbraun gewölkt und dunkelbraun unordentlich gefleckt, die Flecke an den Seiten am stärksten; die grösseren Tragfedern über den Schenkeln weiss, dunkelrostgelb angelaufen und schwarzbraun gebändert, aber weniger regelmässig als bei der vorigen Art; die Mitte der Brust, der Bauch und die Schenkel weiss, die letzten nach unten braun gefleckt; die Unterschwanzdeckfedern dunkel rötlichrostgelb oder bleich rostfarbig mit schwarzbraunen Pfeil- und Querflecken. Die etwas langen Federn des Oberrückens und der Schultern sind schwarz, mit wenigen kleinen, schmalen Querflecken und abgebrochenen Zickzacks von einer bräunlichen Rostfarbe, und mit einem grossen, langen, schön rostgelben Streif auf der Aussenfahne der Federn, der an seinem äussersten Rande ins Weissliche übergeht; bei ganz geordnetem Gefieder, zumal am lebenden Vogel, bilden sich durch diese auf der Oberseite des Vogels vier schön rostgelbe, lange Streife, von denen zwei die Grenze zwischen dem Rücken und den Schultern und die zwei anderen die der Schulter und des Flügels der Länge nach bezeichnen, wovon jene an den Rücken-, diese an den Schulterfedern stehen.

[— Bemerkenswert ist nach SHARPE (Cat. of the Birds, XXIV, S. 638) die Art und Weise, in der die Schulterfedern hinsichtlich ihrer Zeichnung abweichen. In manchen Fällen sind sie rein weiss; dies ist besonders bei den aus dem Osten stammenden Vögeln der Fall. Bei solchen aus Indien, China und Japan ist die Streifung selten stark ausgesprochen, während bei denen des Westens die Achselstreifen meist sehr regelmässig und deutlich sind, obwohl sie auch hier gewaltig in der Breite variieren. Im Britischen Museum sind alle Abstufungen vertreten: Von stark hervortretenden Streifen, in denen die



Gallinago gallinago (L.). Gemeine Sumpfschnepfe.

1 Weibchen im Frühling, 2 Dunenjunge.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

schwarzen Bänder breiter sind als die weissen, und anderen, die mehr Weiss als Schwarz aufweisen, durch solche, in denen das Weiss immer mehr zunimmt, sodass die Streifung sich allmählich in Fleckung auflöst, bis zu solchen Individuen, bei denen die betreffenden Federn ganz weiss sind. SHARPE ist geneigt anzunehmen, dass die Streifung mit dem Alter des Vogels abnimmt und dass die Individuen mit rein weissen Schulterfedern die älteren Vögel sind. Gegen diese Annahmen muss aber mit der Thatsache gerechnet werden, dass, wie erwähnt, die Vögel mit den reinsten Federn häufiger in östlichen Gegenden angetroffen werden, und so mögen zwei Abarten, eine östliche und eine westliche existieren. In diesem Fall würde die Verschiedenheit der Schulterzeichnungen ihren Grund in der Vermischung der asiatischen mit der westlichen Form haben können. —]

Der Unterrücken ist matt braunschwarz, mit weisslichen und hell rostbräunlichen, kleinen, zerstreuten Querflecken; Bürzel und Oberschwanzdeckfedern dunkel- oder bräunlich rostgelb, mit unregelmässigen schwarzbraunen Querflecken gebändert. Die Schwanzfedern sind an der Wurzelhälfte schwarz, an der anderen schön rostfarbig, an den Kanten des Schwanzes etwas lichter, die äusserste Feder weisslich, besonders an der Aussenfahne und Spitze, auch die Spitzen der übrigen Federn oft weisslich, die Schäfte aller schwarz; über die Mitte, spitzwärts, läuft ein breites und nahe vor der Spitze ein schmales schwarzes Band quer durch den Schwanz. — Das kleine steife Federchen vor der ersten Schwungfeder ist weiss, am Schafte schwarz; die erste der grossen Schwingen hat einen grauweissen Schaft und Aussensaum, sonst sind sie alle rauchschwarz mit etwas lichterem Säumen (zumal an den Enden), die an den kürzeren weisslich werden; die Schwungfedern zweiter Ordnung rauchschwarz, auf der inneren Fahne ganz fahl, an den Enden mit hellweissen Kanten; die der hinteren Flügelspitze braunschwarz, mit hell rostbraunen, an den Kanten bräunlichweissen zackigen Bändern in der Quere gestreift; ebenso gezeichnet sind auch die über ihnen stehenden Deckfedern, die übrigen des Flügels matt rauchschwarz, die grossen mit trübweisser Endkante, die mittleren mit bräunlichweissen und licht bräunlichen, unscheinbaren Endkanten, die meistens an der Spitze der Federn unterbrochen und so in zwei Randflecke geteilt sind; die kleinen Deckfedern fast unbefleckt; die Daumenfedern und Fittichdeckfedern schwarz, an ihren Spitzen mit einem kleinen weissen Mondfleckchen. Die Deckfedern unter dem Flügel sind weiss, am Rande desselben schwarz geschuppt und gefleckt, die langen unter der Achsel weiss und braunschwarz in die Quere gestreift; die Schwungfedern unten glänzend braungrau, auf dem Innenrande weisslich mamoriert, die der zweiten Ordnung mit weissen Endkanten.

In der Farbe unterscheiden sich die Geschlechter fast gar nicht, aber das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, wenn man beide nebeneinander haben kann; sonst ist es auch nicht merklich. Die schwarze Farbe an den Rücken- und Schulterfedern hat einen schwachen Metallschiller, welcher beim Männchen bemerklicher, am jungen Gefieder gleich nach der Mauser aber bei beiden Geschlechtern am stärksten ist.

Das Frühlingskleid sieht dem Herbstkleide ganz ähnlich, ist aber doch leicht an den in dieser Mauser nicht erneuerten Flügelfedern zu erkennen, welche fahler geworden sind und durch Abnutzen viel von ihren weissen oder lichtbräunlichen Spitzenflecken verloren haben, sodass der ganze Flügel düsterer und schwächer gefleckt erscheint. Ebenso hat die Schwanzspitze hier weniger Weiss als dort, weil sich die Ränder ebenfalls abgerieben haben. Die vier grossen, langen Rückenstreifen haben auch eine andere, mehr ockergelbe, im Herbstkleide dagegen eine dunklere, rostgelbe Farbe; die Zeichnungen bleiben aber mit unbedeutenden, keine merkliche Veränderung bewirkenden Abweichungen immer dieselben.

Auch das Jugendkleid hat die nämliche Farbe und Zeichnung wie das der Alten; es ist nur weniger schön [—, im ganzen mehr gelbrot, besonders an Kehle und Nacken; die schwarze Zeichnung des Rückens ist mehr mit rötlichen Strichen

durchsetzt, und die hellen Bänder der Schulterfedern sind nicht so breit wie bei den Alten. Leichter ist —] die Jugend der Vögel an den sehr weichen, an den Fersen und dem Teile des Laufes unter denselben dick aufgeschwollenen und ganz grau-grün gefärbten Füssen und an dem sehr weichen Schnabel zu erkennen. Beide Geschlechter sind in diesem Alter noch weniger zu unterscheiden.

Bevor sie das erste Federkleid anlegen, sind sie mit weichen Dunen dicht bekleidet, und dies Kleid ist ebenfalls sehr buntscheckig. Die Zügel sind schwarz; ein Streif vom Schnabel über das Auge und die Schläfe hinlaufend ist dunkel rostgelb, rostfarbig gemischt; ein grosser, dunkler, schwarz und rostbraun gemischter, grau und weiss gefleckter Streif geht von der Schnabelwurzel auf die Stirn und über den Oberkopf bis auf das Genick; die Wangen dunkel rostgelb, grau und weiss gemischt, über und unter der Ohröffnung mit einigen schwarzen und rostbraunen Flecken und einem schwarzen Striche von dem Mundwinkel nach dem Ohre; die Kehle dunkel rostgelb, ungefleckt; der Hals bis an den Rücken und auf die Oberbrust hinab dunkel rostgelb, mit schwarzen, rostbraun gemischten, fleckigen Längsstreifen; der ganze Rücken ist schwarz, braun und rostfarbig gefleckt, auch Weiss eingesprengt, zu beiden Seiten ist er mit einem dunkel rostgelben, rostfarbig und weiss gemischten, schwarz begrenzten Längsstreif eingefasst; die Körperseite dunkel rostgelb, streifenartig schwarz, auch rostbraun und weiss gefleckt; die Flügel rostgelb und schwarz gestreift und Weiss eingesprengt; der Unterkörper rein weiss; der Schnabel schmutzig fleischfarbig; die Iris braungrau, die Füsse rötlichweiss.

Ausserordentlich selten kommt unter diesen Vögeln eine weissgefleckte Spielart vor, an der mehr oder weniger weisse Federn, doch im ganzen nur eine sehr geringe Zahl, zwischen den gewöhnlich gefärbten stehen.¹⁾

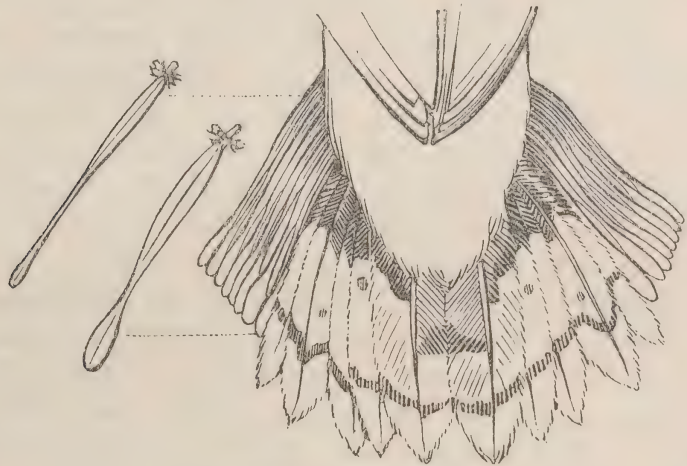
[— Eine dunkel gefärbte Abart wurde von älteren Ornithologen unter dem Namen *Scolopax (Gallinago) Sabini* als eigene Art behandelt. Sie stellt offenbar nur eine melanistische Form unserer Bekassine dar. SHARPE macht (Cat. Birds Brit. Mus., XXIV, S. 638) über dieselbe folgende Mitteilung: „Diese dunkle Rasse ist vorzugsweise in Irland aufgefunden und BARRETT-HAMILTON hat über sie im „Irish Naturalist“, Januar 1895, einen sehr interessanten Aufsatz veröffentlicht. Hiernach scheint es, dass von ungefähr 55 Exemplaren der SABINESCHEN Schnepfe in verschiedenen Sammlungen nicht weniger als 31 in Irland erbeutet worden sind, 22 in England und eine in Schottland, während diese Form auf dem europäischen Festlande nur einmal gefunden worden ist.“ Dazu bemerkt HARTERT: „Die dunklen, als *sabini* bezeichneten Aberrationen sind nicht alle unter sich gleich, und es giebt (Museum ROTHSCHILD) Zwischenstadien zwischen der normalen Form und der dunklen Varietät.“ —]

Viel merkwürdiger ist dagegen eine Abweichung in der Zahl der Schwanzfedern, die eine nähere Beschreibung verdient. Ich sah dieses Exemplar im Berliner Museum, wohin es aus Ostindien kam²⁾ und habe es mit anderen, in hiesigen Gegenden erlegten Vögeln unserer Art, wovon mehrere Stücke zur Hand waren, auf das allere genaueste verglichen, was auch schon von den verehrten Direktoren jener kostbaren Sammlung und anderen gründlichen Kennern zur Genüge geschehen war, habe aber ausser einer sonderbaren Verbildung des Schwanzes, in ganz geregelter Anlage, durchaus nichts finden können, was es nur im mindesten von unserer gemeinen Bekassine unterschieden hätte. Dieses Exemplar hat nicht weniger als sechsundzwanzig Schwanzfedern, nämlich zehn normale und sechzehn abnorme. Die

¹⁾ Nach meiner Ansicht gehört hierher FRISCH, Taf. 230, welche eine beinahe ganz weisse *Gallinago gallinago*, trotz der befiederten Unterschenkel (ein Versehen des Malers), deutlich genug darstellt, die immer für eine weisse Waldschnepfe, aber gewiss mit Unrecht, gehalten worden ist. Naum.

²⁾ Es handelt sich nicht um unsere Art, sondern um *Gallinago stenura* (KÜHL). J. R.

fünf mittelsten Paare sind vollkommen genau so gestaltet und gefärbt wie an allen inländischen Individuen unserer gemeinen Art; nun folgen aber nach aussen noch acht Paare, oder auf jeder Seite acht Stück Schwanzfedern von einer ganz anderen ungewöhnlichen Bildung und Farbe, welche viel steifere Schäfte, auch völlig geschlossene Bärte haben, wobei diese aber so kurz sind, dass die Federn ausserordentlich schmal erscheinen, namentlich gleich über der Mitte, während sie an der Wurzel etwas breiter sind und auch an der Spitze sich löffelförmig ausbreiten. Ihrem Umrisse nach haben



Naturgetreue Abbildung

des Schwanzes und seiner überzähligen, verbildeten Federn der hier beschriebenen Spielart der gemeinen Sumpfschnepfe.¹⁾

sie die Gestalt eines kleinen Ohrlöffels mit an der Basis etwas breiterem Stiel; doch werden sie von Paar zu Paar nach aussen zu immer schmaler, sodass zuletzt am äussersten Paare über der Mitte ihrer Länge fast gar kein Bart und nur an beiden Enden etwas davon bleibt. So ist das erste Paar von innen (zunächst dem letzten der normalen Federn) nicht weit vom hohlen Teile oder der Spule, und ebenso in der Nähe der zugerundeten Spitze, als den breitesten Stellen, 4 mm, das äusserste an diesen Punkten kaum 2 mm breit. In der Länge sind diese Federn einander ziemlich gleich, im ganzen aber etwas kürzer als die sonst an diesem Platze stehenden normalen Seitenfedern. Die Färbung dieser sonderbaren Federn ist weiss, wurzelwärts am Schafte und an der Kante, auch an der des schmalsten Teiles der Federn schwärzlich. — Dass der Schwanz dieses Vogels durch die Menge überzähliger, obgleich schmalen Federn eine enorme Breite erhalten muss, wird man leicht einsehen. Ob diese beschriebene Verbildung noch höher gesteigert werden kann, ist kaum wahrscheinlich, dass sie aber in einem geringen Grade vorkomme, gewiss. Ich sah ausser jenem noch ein anderes Exemplar dieser Vogelart,²⁾ das seine volle Anzahl (14) gewöhnlich gestalteter und gezeichneter Federn, dabei aber auf jeder Seite des Schwanzes zwei solche schmale ohrlöffelförmige Federn, genau wie die oben beschriebenen hatte, dessen Schwanz demnach achtzehnfederig war.

Es ist nicht zu verkennen, dass dieses Vorkommen dem sehr ähnlich sieht, welches man als Unterscheidungszeichen der *Scolopax Brehmii* von *G. gallinago* angiebt, dass nämlich jene zwei Schwanzfedern mehr als diese haben soll. Bevor nicht eine Veränderung in Lebensart, Betragen, Stimme u. s. w. entdeckt ist, wird man schwerlich auf diese Anwesenheit von mehr als 14 Schwanzfedern der *Gallinago gallinago* so höchst ähnlichen Vögel als Artverschiedenheit etwas geben können.

Diese Art besteht ihre Hauptmauser wie die anderen im Juli; die diesjährigen Jungen mausern spätern. Wenn sie im März bei uns ankommen, haben bereits alle Alten eine zweite,

¹⁾ Bei dem Interesse, das die Abänderung der Schwanzfedern nach Zahl und Form bei den Bekassinen in Anspruch nimmt, bleiben Abbildung und Beschreibung hier stehen, obwohl sie sich nicht auf unsere *gallinago*, sondern auf die völlig verschiedene Art *stenura* beziehen. J. R.

²⁾ Wo? vermag ich leider augenblicklich nicht genau anzugeben. Ich sah auf meinen Reisen im Sommer 1835 so viele und reiche Sammlungen, dass es wegen der Kürze der Zeit oft schwer hielt, ja nicht selten unmöglich war, alles so genau, wie ich es nachher gewünscht hätte, aufzeichnen zu können. Naum.

die Frühlingsmauser, überstanden und sind im vollständigen Hochzeitskleide, die Jungen noch nicht ganz. Das neue Gefieder ist dann, obwohl von denselben Farben und Zeichnungen, an seiner besonderen Frische und schönerem Glanze leicht von dem alten zu unterscheiden.

[— Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Weibchen vom 26. April 1874 aus Pagham (England) und ein junger Vogel vom 20. Mai 1873 aus Lancashire, beide befindlich im Britischen Museum. —]

Aufenthalt.

Diese Sumpfschnepfe verdient den Beinamen „gemein“ mit vollem Rechte, da sie nicht allein fast über die ganze Erde, oder doch bestimmt über vier Weltteile verbreitet ist, sondern auch fast überall in unglaublicher Anzahl vorkommt. Eine so grosse Verbreitung einer einzigen Art möchte in der Geschichte der Vögel kaum noch vorkommen; doch ist vielleicht zu fürchten, dass dabei auch andere Arten mit ihr verwechselt sein können. Eine specielle Aufzählung aller Länder, in denen sie angezeigt wird, möchte daher zu einer langen Liste werden; wir begnügen uns, um diese abzukürzen, nur mit folgenden: Afrika, von Ägypten bis Senegambien und dem Kap der guten Hoffnung [—; auf den Kanarischen Inseln erscheint sie nach HARTERT mehr oder minder regelmässig, oft in Menge; für Madeira bezeichnet HARCOURT (mitgeteilt von HARTWIG, Journ. f. Ornith. 1886, S. 457) sie dagegen als „Irrgast“. In Marokko tritt sie im Spätherbst in grosser Zahl auf. Ferner bewohnt sie —] Asien, von Sibirien durch alle Teile bis Bengalen, Ceylon, [— Malakka, —] die ostindischen Inseln und Japan. [— Auf Grönland ist sie nach BAIRD gemein; auch auf den Bermudas ist sie vorgekommen, hier freilich nur als zufällige Erscheinung; vom Festlande Nordamerikas besitzt das englische Museum ein Exemplar aus Kanada. —] In Europa ist vom arktischen Kreise (zum Teil noch über ihn hinaus) bis an die südlichsten Grenzen [— etwa vom 70. bis herab zum 45. Grad nördlicher Breite —] kein Land, wo es nicht diesen Vogel gäbe. Auf Island, den Färöern, Hebriden und Orkaden, im oberen Skandinavien kommt er noch unter hohen Breitengraden gar nicht einzeln vor, [— so brütet er in der Gegend von Tromsö; —] im mittleren Schweden, in Finland, Livland ist er unsäglich häufig und gemein [—, ebenso in Irland, Schottland, England und weiter —]. In vielen Teilen von Polen, Preussen und so herab durch die mittleren bis in die südlichen und westlichen Länder unseres Erdteiles. Die niedrigen Länderstrecken haben ihn vorzüglich und allenthalben in unermesslicher Menge, z. B. Holland und Norddeutschland, Schleswig-Holstein und Brandenburg; aber auch die weniger ausgedehnten Niederungen überall in grosser Anzahl; selbst die gebirgigen Strecken haben ihn in den weiteren und tieferen Thälern; kurz er ist in ganz Deutschland gemein und in jedem Ländchen, in dem einen einzelner, in dem anderen häufiger anzutreffen. Er ist hier ein ebenso gemeiner und so häufiger Vogel als der gemeine Kiebitz, obgleich dieser, weil er sich mehr bemerklich macht, es mehr scheinen möchte. Auch in unserem Anhalt kommt er bald mehr, bald weniger zahlreich in allen geeigneten Lagen vor.

Wo diese Schnepfe nicht den ganzen Sommer über wohnt und sich fortpflanzt, kommt sie wenigstens als Zugvogel zweimal im Jahre vor, und dies ist in den von uns südlicher gelegenen Ländern mehr der Fall als umgekehrt in den nördlichen. Schon hier im mittleren Deutschland nisten viele, die im Frühjahr ankommen und im Herbst mit ihrer Nachkommenschaft wieder nach Süden zu wandern; allein Tausende und abermals Tausende wandern hier durch nach dem Norden hinauf, um dort zu brüten, und wieder zurück. Wie weit sie nach Süden gehen und wo sie den Winter hinbringen, ist weniger bekannt. [— Aus ihren europäischen Brutgebieten wandern diejenigen, die es nicht vorziehen, hier zu überwintern, im Herbst südwärts in die Mittelmeerländer und weiter bis Nordafrika von Senegambien bis Ägypten; die Brutvögel Nordasiens verleben den Winter in Indien und auf den Malai-

ischen Inseln; hier mit der vorhin erwähnten und viel häufigeren *G. stenura* zusammen. Über ihren Aufenthalt auf der griechischen Halbinsel sagt KRÜPER (in MOMMSEN, griechische Jahreszeiten): „Sie findet sich den Winter hindurch auf allen nassen Feldern und Sümpfen und ist die häufigste von allen; noch spät im Frühjahr trifft man einzelne hier, so Ende Mai in den Sümpfen von Marathon; ob sie irgendwo sich hier fortpflanzt, ist noch nicht bekannt geworden.“ Und HARTLAUB macht (a. s. O.) folgende Zusammenstellung: „Im Winter in Macedonien nicht sehr zahlreich. Auf den Ionischen Inseln erscheinen einzelne um den 20. August, und am 15. November sind sie sehr zahlreich, namentlich in den Sümpfen bei Butrinto im Epirus, wo sie vielleicht brüten. Auf Kreta gegen Ende April ziemlich häufig. Im Oktober und November ungeheure Massen in den grossen Sümpfen von Santa Quaranta. An den Nordküsten des Mittelmeeres erscheinen sie zu Ende November. Gemein in den Sümpfen um Smyrna.“ —] Nach Versicherung eines würdigen Augenzeugen überwintert schon in den Pontinischen Sümpfen unweit Rom eine so unermessliche Anzahl dieser Schnepfen, dass sie nach einem Schusse oder sonstigen Schrecklärm oft in so gedrängten Haufen auffliegen, um, aus der Ferne gesehen, für einen aufsteigenden Rauch gehalten zu werden, dass die allergrössten Sperlingsherden Mitteldeutschlands hinsichtlich der Anzahl kaum ein schwaches Bild und eine viel zu geringe Vorstellung davon geben möchten. Wenn sich der Name Heerschnepfe (so heisst diese Art bloss in naturhistorischen Werken) von dort her schriebe, so wäre er bezeichnend und möchte zu entschuldigen sein, er ist aber deutschen Ursprungs und soll einen Vogel bezeichnen, der in Deutschland in Heeren oder Herden vorkomme. Dies ist aber falsch; wenig schnepfenartige Vögel sind ungeselliger als unsere Bekassine, und wenn auch auf geeigneten Plätzen solcher sich oft viele versammeln, so bilden sie doch nie einen Verein, der so viel Zusammenhang hätte, dass er den Begriffen von Heer und Herde entspräche. [— Dazu macht v. CHERNEL folgende Mitteilung: „In Ungarn fand ich in den an der unteren Donau gelegenen „Baras“ (kilometerlange, schmale, mit Rohr und Wasserpflanzen bestandene Sümpfe) Ende August oft 100 bis 200 Stück zählende Scharen, die mitten im Sumpf auf den mit hohem Rohr umgebenen, jedoch mit *Nuphar* und *Nymphaea* bewachsenen Stellen ihre Nahrung suchten. Wenn man im 1 bis 1,5 m tiefen Wasser heranwatend auf eine solche Blösse geriet, flogen die Sumpfschnepfen gleich einem Schwarm Stare mit grossem Geräusch von den Wasserrosenblättern auf. Ich schoss auf einen Schuss fünf Stück. Tage hindurch konnte ich diese vormals nie beobachtete Erscheinung sehen.“ —] Sie liegen dicht nebeneinander, ohne dass sich ein Nachbar um den anderen bekümmerte, und stieben aufgescheucht einer hier-, der andere dorthin, jeder lässt sich wann und wo es ihm beliebt wieder nieder, ohne auf den anderen zu achten; so ziehen sie einzeln fort und kommen wieder einzeln an, obgleich viele zu gleicher Zeit dieselbe Strasse wandern, was, wenn es auch des Nachts geschieht, in der rechten Zugzeit alle Abende an den Lauten, die sie dabei hören lassen, beobachtet werden kann. Wenn sie in der Abenddämmerung ihren Hunger gestillt haben, erheben sich die Wandernden in die Lüfte und treten sofort, jede für sich, die Reise an, von der sie in der Nacht, wenn sie gerade nicht viel Eile haben, ebenso einzeln, oft an den Gewässern einsprechen, sich kurze Zeit aufhalten oder auch wohl bis auf weiteres liegen bleiben; die meisten setzen jedoch die Reise bis in die Morgendämmerung fort, wo sie dann bis zu Tagesanbruch sich Nahrung suchen und nun still liegen, bis es wieder Abend geworden ist. Oft beobachteten wir ganze Nächte hindurch, an einem freien Feldteiche und in einem Anstandsloche verborgen, den Zug der Sumpf- und Wasservögel, hörten unter ihren besonderen nächtlichen Lauten gar oft auch den unserer Bekassine und das einem herabfallenden Steine ähnliche Sausen, wenn sich eine solche aus hoher Luft an das Wasser herabstürzte, wo aber, weil der Wasserrand zu kahl

war, selten eine bis zum kommenden Morgen verweilte. Ihr Strich ging im Herbst, dem Anschein nach, immer etwas mehr südlich als westlich.

Im März, früher oder später, je nachdem sich bessere Frühlingswitterung einstellt, kommt diese Schnepfe aus ihrem Winteraufenthalte in unseren Gegenden an. Gewöhnlich ist in der letzten Hälfte dieses Monats der Zug am lebhaftesten; bei schlechter Witterung dehnt er sich aber auch nicht selten bis tief in den April hinein aus. Dann sind die, welche hier nisten wollen, auch schon an den Heckplätzen und lassen dort ihre Paarungsrufe hören. Sie entfernen sich im Juli schon wieder von diesen Plätzen und leben überhaupt um diese Zeit wegen des Federwechsels versteckter als jemals. Zu Anfang August schwärmen sie weiter umher, und in der zweiten Hälfte dieses Monats beginnt der Zug der nördlicher wohnenden, der durch den September und Oktober dauert. Die zuerst ankommenden sind wegen noch nicht völlig beendigter Mauser immer noch stoppelig und mager, die letzten dagegen, vermutlich weil sie weniger schnell und anhaltend reisen, auch an guten Futterplätzen länger verweilen, sind meistens wohlbeleibt, ja oft ausserordentlich fett und dann viel träger und schwerfälliger als sonst. Bei gutem Herbstwetter halten sich solche Nachzügler wohl auch noch den ganzen November hindurch, ja in dem angenehmen Herbst 1825 gab es noch Ende Dezember einzelne in unseren offenen Brüchen. Ist der Winter gelinde, so bleiben einige, wie z. B. im Januar 1826, sogar ganz hier, in den mit offenem Quellwasser versehenen Erlenbrüchen, auch in bergigen Gegenden an versteckten Quellen und stillen Waldbächen, die über quelligen, mit Pflanzen bedeckten Boden rieseln. [— SCHLEGEL berichtet aus Scheibenberg (im Obererzgebirge, 669 m über der Ostsee): „Mehrfach habe ich Gelegenheit, im Winter die Bekassine beobachten zu können. Dieselbe zeigt sich besonders in dieser Jahreszeit wenig scheu und kommt, an offenen Gräben Nahrung suchend, in die unmittelbarste Nähe der Häuser. Ihre Furchtlosigkeit gereicht ihr nicht selten zum Verderben; denn ich erhalte allwinterlich mehrere Stücke“ (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 326). Und GÄTKE schreibt (a. a. O.): „Grosse Massen dieser Vögel müssen während nicht zu strenger Winter in oder nahe ihrer nördlichen oder östlichen Heimat verbleiben; denn wenn Ende November, Dezember oder in den ersten Monaten des neuen Jahres plötzlich strenger Frost, namentlich mit Schneegestöber eintritt, so ziehen dieselben sofort in mehr oder weniger grosser Zahl hier durch.“ In England bleiben manche den Winter über. —] Nach FABER überwintern sogar auf Island an warmen Quellen einzelne.

Alle feuchten Niederungen und nassen Wiesen mit untermischem Morast und schlammigem Sumpf, alle wirklichen, kaum zur Viehweide tauglichen Moräste, alle sumpfigen Umgebungen der Teiche und Landseen, in der Zugzeit selbst alles, was nur einem Sumpfe ähnlich sieht, sei es auch von geringem Umfange oder mit ähnlichen nur in kleinen Teilen in Verbindung, in bergigen oder ebenen Gegenden, nasse Moore und Torflagen, mit morastigen Gräben durchschnittene Torfwiesen, alle diese Orte dienen unserer gemeinen Bekassine zum Aufenthalt. Sie liebt es besonders sehr, wo Erlen und Buschholz wachsen, wo sich der Sumpf an einen Wald lehnt und auf der Grenze Buschholz, vorzüglich Erlen, stehen, zwischen dessen alten Stöcken sie besonders im Frühjahr ungemein gern liegt, und wo sie, zumal bei stürmischer Witterung, die ihr sehr zuwider ist, Schutz sucht. Dringt Quellwasser, wenn auch brackiges, zwischen den alten Erlenstöcken hervor, so sind ihr solche Stellen die liebsten.

An ihren Aufenthaltsorten darf der Boden nicht glatt und nackt, sondern er muss mit Gräsern, kurzem Seggenschilf und anderen Sumpfpflanzen so bedeckt sein, dass sie sich leicht darin verbergen kann; diese dürfen jedoch auch nicht zu dicht stehen, nicht dichter, als dass sie unter oder zwischen ihnen auf dem Moraste oder im seichten Wasser gemächlich herumgehen könnte; die Gräser dürfen auch nicht zu hoch

sein, damit sie nötigenfalls leichter und ohne Behinderung herausfliegen könne. Ferner gehören zu ihren Lieblingsaufenthaltsorten jene vom Vieh in zahllose sogenannte Kufen oder Kuppen (Bülten) zertretenen Sumpfflächen, wenn die Schilfgräser auf diesen wankenden Inselchen noch nicht über einen Fuss hoch sind und recht dünn stehen, und wenn das Wasser zwischen ihnen nur einige Centimeter tief ist; ferner solche Sumpfstellen mit zahllosen Viehtritten, welche dünn mit Gräsern bedeckt sind, deren schöneres Grün schon von weitem auffällt und die im Winter nicht fest zufrieren, also sogenannte warme Quellen; endlich noch solche Sumpfwiesen mit torfigem Boden, der bei vielem Wasser im Frühjahr sich hebt, gleichsam aufgährt, während unter der sich bildenden, eine Querhand hohen, oberen Morastdecke das Wasser noch über einen Fuss oder noch tiefer versteckt bleibt, die Schilfgräser mit den Spitzen sich mühsam durch jene Decke bohren müssen, eine Art schwimmender Morast, worin Menschen versinken oder gar umkommen können. Alle ihre Lieblingsorte sind so beschaffen, dass sie von weitem grünenden Wiesen gleichen, auf denen aus der Ferne kein Wasser sichtbar ist, bis man sie betritt, wo sich dann erst zeigt, dass der Boden zwischen den Gräsern mit Morast und einige Zoll tiefem Wasser bedeckt ist.

Dies sind, wo sie die Wahl hat, wie in den grossen, sumpfigen Niederungen und Brüchen, die Orte, wo sie am liebsten liegt, wo sich dann in der Zugzeit die Mehrzahl sammelt und verweilt, und wo sie der Küchenjäger vorzüglich zu suchen hat. Solche, die auf ihren Wanderungen so ausgesuchte Plätze nicht immer erreichen können, begnügen sich indessen, wo es auch sei, mit jeder Art von Sumpf und müssen oft mit kleinen Moraststellen auf Wiesen, Viehtriften, feuchten Heiden, zwischen Weidengesträuchen, an tiefen Buschrändern, ja oft mit begrasten Teich- und Grabenufern, selbst mit Kohl- und Kartoffeläckern auf tiefliegenden Feldern fürlieb nehmen oder sich manchmal gar zwischen hohes Rohr und Schilf werfen, wo es zwischen diesen, wenn auch kleine, freie Stellen giebt, die seichtes Wasser und Schlamm haben, in den sie nicht zu tief einsinken. Auf solche Plätze ziehen sie sich gern bei starkem Winde, weil sie hinter jenen hohen, dichten Pflanzen Schutz vor demselben finden, indem er ihnen zu jeder Zeit sehr unangenehm ist und sie auch auf den nächtlichen Wanderungen oft verschlägt, sodass man des Morgens nach stürmischen Nächten oft einzelne Bekassinen an Orten antrifft, wo man solche sonst stets vergeblich suchen würde, z. B. auf Feldern, Wiesen oder gar im Walde. So sind schon einzelne, namentlich wenn sie sich im Spätherbst von heftiger Kälte überraschen liessen, in Gehöften gefunden worden. Auch wenn ein Nachwinter bereits nach ihrer Ankunft im Frühjahr die Gewässer von neuem mit Schnee und Eis bedeckte, fand man einzelne auf entlegenen Miststätten.

Die gemeine Bekassine lässt sich in der Zugzeit am Tage freiwillig nicht sehen, hält sich immer auf nassem Boden zwischen Hügelchen und Pflanzen versteckt und fliegt nicht eher auf und anderswohin, bis sie durch Menschen oder Tiere dazu gezwungen wird. So kann eine Gegend sehr viele beherbergen, ohne dass der Unkundige eine einzige zu sehen bekommt; er muss hineinwaten oder einen Hund durchsuchen lassen, wenn er dies bewirken will. Ob alle bei diesem versteckten Stillliegen den ganzen Tag durchschlafen, ist nicht ganz wahrscheinlich; es können sogar Fälle eintreten, z. B. langsames, behutsames Annähern eines Feindes, wo die Bekassine laufend ausweicht und ihr erstes Plätzchen mit einem anderen vertauscht, ohne dass man es zwischen den schützenden Umgebungen gewahr würde. Oft kommt dies jedoch nicht vor, und die Mittagsstunden durchschläft sie gewiss; denn in diesen liegt sie am festesten, und das Plätzchen, wo sie gelegen, zeigt an dem mehrfach vorhandenen Unrat [— („Gestüber“) —] deutlich, dass sie längere Zeit hier und auf keinem anderen gesessen haben musste. In der Begattungszeit, aber höchstens nur so lange bis sie Junge bekommen, zeigen sie sich, wenigstens die Männchen, auch zuweilen am Tage, doch mehr in der Zeit, die an die Dämmerung grenzt; denn in dieser und in hellen

Nächten sind sie in allen Jahreszeiten in ihrer wahren Lebensthätigkeit, und dann bemerkt man sie herumschwärmend an allen Gewässern, auch an ganz freien Teichen, auf ganz nacktem Schlamm oder an ganz kahlen Wasserrändern herumlaufend.

Eigenschaften.

In ruhiger Stellung sieht unsere gemeine Sumpfschnepfe sehr kurzbeinig aus; sie trägt dabei den Körper wagerecht, zieht den Hals ganz ein und lässt den Schnabel vorn ziemlich stark gegen die Erde herabsinken. In lebhafter Aufregung, in der Dämmerung und in mondhellen Nächten sieht sie dagegen nicht nur hochbeiniger aus, sondern sie stellt auch den Körper so, dass die Brust hochgehalten nicht mehr gegen die Erde gekehrt ist und daraus eine ganz andere, viel höhere Figur entsteht. Sie geht und läuft dann behende an den Ufern, doch nicht in langen Strecken einher, lange nicht so viel als ein Strand- oder Wasserläufer, aber doch mehr als ihre trägere Anverwandte, die grosse Sumpfschnepfe. Sie wechselt lieber fliegend ihre Plätze, als dass sie manche Strecken durchlaufen sollte.

In ihrem gewandten, schnellen und oft hohen Fluge gleicht sie bis auf die geringere Grösse und grössere Beweglichkeit jener Anverwandten sehr, streckt wie sie die Flügel fast nie lang von sich, schwingt sie ebenso, nur rascher, leichter und mit viel schwächerem, oft kaum hörbarem Gesäusel. Dies letztere hört man bloss im geraden Fluge fast nur von sehr fetten, dadurch schwerfällig gewordenen Individuen, wie denn diese überhaupt viel träger sind und in ihren Verstecken fester liegen. Die mageren sind dagegen sehr flüchtig und machen bald nach dem Herausfliegen, ehe sie höher aufsteigen, einige zickzackförmige Wendungen von einer Seite zur anderen, bevor sie den Flug weiter und gerade fortsetzen. Meistens durchfliegen sie hoch in der Luft weite Strecken, ehe sie sich wieder niederlassen, was nichts weniger als sanft geschieht, sondern die meisten Male ein Herunterstürzen genannt werden kann; denn sie ziehen dabei die Flügel ganz nahe an den Körper und stürzen sich, ohne sie zu bewegen, in schräger Richtung mit einem vernehmbaren Sausen herab, mit desto grösserer Vehemenz, je höher sie flogen. Am auffallendsten macht dies Herabschiessen das Männchen über dem lockenden Weibchen, wovon weiter unten ein mehreres. Recht gemütlich fliegen sie oft, besonders am Brutorte, eine ziemliche Strecke gerade fort, aber nicht sehr hoch und ohne zu eilen, mit sehr schnellen, fast zitternden Flügelschlägen, sich im Fortstreichen bald auf diese, bald auf jene Seite wiegend; sie haben in diesem Fluge etwas Fledermausartiges. — Aus freiem Antriebe fliegen sie am Tage nie auf, ausser in der Begattungszeit, und dann zuweilen, wenn auf solcher Fläche eine lärmende Jagd abgehalten wurde und die Übriggebliebenen in grosse Angst und Schrecken versetzt sind, wo manche von diesen dann die meistens wider Willen gewählten, unbehaglichen Zufluchtsorte, auch ohne Zwang, bald wieder verlassen und herumschwärmend sicherer scheinende aufsuchen.

Von anderen Schnepfenvögeln ist unsere Bekassine¹⁾ in der Luft leicht zu unterscheiden und in der Ferne kenntlich an der viel kürzeren Gestalt, dem eingezogenen Halse, kurzen Füssen,²⁾ weniger langen, aber breiteren und viel kürzer zu-

¹⁾ Ich gebrauche diesen Namen, obgleich er der deutschen Sprache nicht angehört, darum am liebsten, weil er in Deutschland der allerbekannteste ist und die meisten Jäger, Jagdliebhaber, Köche und viele andere Menschen für unseren Vogel gar keinen anderen haben oder ihn unter keinem anderen kennen. Naum.

²⁾ Dazu bemerkt ZIEMER: „Die Füsse werden zwar, wie bei allen anderen Sumpfvögeln, während des Fluges gerade nach hinten ausgestreckt, reichen aber dann nicht über die Schwanzspitze hinaus, wie man es so häufig auf Abbildungen sieht. NAUMANN, welchem alle anderen, wie es scheint, gefolgt sind, hat die Sumpfschnepfe auf Tafel 209 der alten Ausgabe freilich ebenso abgebildet, dabei aber, wenn auch vielleicht unbewusst, das richtige getroffen, da er dieselbe im Augenblick des Auffliegens darstellt, bevor sie noch Zeit gehabt hat, die Oberschenkel wieder nach vorn umzulegen, nachdem sie die Beine beim Abschnellen von der Erde zu ihrer vollen Länge ausgereckt hatte.“ J. R.

gespitzten Flügeln, und endlich noch an gewissen Eigentümlichkeiten in Bewegung der Flügel, die sich nicht wohl beschreiben lassen. Der Geübte findet in allem diesen so viel Unterscheidendes, dass er sie schon in weiter Entfernung erkennt.

Nur in höchster Beängstigung zeigt sie auch, dass sie schwimmen und untertauchen kann, nämlich fliegend von einem Raubvogel verfolgt oder wenn sie flügelahm geschossen wurde, wo ihr aber das Schwimmen schlecht abgeht und sie sich beeilt ans Land zu kommen, um sich da je eher je lieber verkriechen und drücken zu können.

Sie ist ein scheuer oder furchtsamer Vogel und würde, wenn sie nicht glaubte, den Augen ihrer Verfolger durch stilles Niederdrücken in einem Verstecke zu entgehen, auf dem Freien gewiss nie einen Menschen auf Schussnähe an sich kommen lassen. Auch aus ihrem Versteck entflieht die lebensfrohe, flüchtige, noch nicht von Fett belästigte Bekassine schon frühzeitig genug, blitzschnell und mit wunderlichem Hin- und Herwerfen im raschesten Fluge, noch ehe sich ihr der Jäger genug genahet, und weit weg, zumal an stürmischen, unfreundlichen Tagen, obgleich sie starken Wind hasst und, um nicht von ihm gänzlich aus ihrer Richtung geschleudert zu werden, bald im Bogen sich gegen ihn wendet und ihn so leichter bekämpft. Bei stillem, heiterem Wetter ist dagegen ihr Betragen ganz verändert; sie zeigt sich weniger scheu, gemächlicher, wagt es, den Feind ziemlich nahe heranzulassen und fliegt jetzt erst auf, auch mit weniger Ungestüm und nicht weit weg. Ist es um die Mittagszeit, wo sie zu schlafen pflegt, so wird dies alles noch auffallender. Noch mehr setzt sie aus Bequemlichkeit ihre Sicherheit aufs Spiel, wenn sie sehr feist geworden ist, wie dies gewöhnlich die einzelnen Nachzügler im Spätherbste sind. Diese sind gewöhnlich so wenig scheu wie die grosse Art.

Dass sie garnicht gesellig ist und den Namen: Heerschnepfe ganz mit Unrecht hat, wurde oben schon erwähnt. Wenn auch auf den Lieblingsplätzen oft viele und die einzelnen nahe bei einander liegen, so thut doch jede nur, was ihr beliebt und bleibt gleichgültig gegen das, was die nächste beginnt. Zufällig fliegen bei Störungen wohl nicht selten mehrere zugleich auf, aber eben so viele thun dies erst nachher, einzeln und eine nach der anderen, während noch andere das Äusserste wagen und damit bis ganz zuletzt warten. Dann zerstreuen sie sich, eine hier-, die andere dorthin, und nur der blosse Zufall führt an einem anderen Orte wieder einige oder mehrere zusammen. An ein Zusammenlocken und ängstliches Aufsuchen einzelner zurückgebliebener oder an entferntere Orte verschlagener Glieder solcher zufälliger Versammlungen ist hier nicht zu denken. So lose Zusammenkünfte umschlingt kein geselliges Band; sie lösen sich ebenso leicht wieder auf, als sie der Zufall zusammenbrachte. Auch gegen die Gesellschaft andersartiger Vögel sind sie zu allen Zeiten ganz gleichgültig, und es hat den Anschein, dass ihnen solche sogar zuwider ist. Auch die Gesellschaft der nahen Familienverwandten liebt diese Art nicht oder sie meidet sie vielmehr, denn diese, zumal die grossen, liegen meistens auf abgesonderten Plätzen.

Dass sie verschiedene laute Töne und diese bei vielen Gelegenheiten von sich hören lässt, unterscheidet sie sehr von der vorhergehenden und der folgenden Art. Der gewöhnlichste Ruf, den man beim Herausfliegen aus ihrem Versteck oder bei ihrem Herumschwärmen in der Dämmerung noch öfter von ihr hört, ist ein rauhes oder heiseres Kähtsch oder Chähtsch (weshalb sie auch Kätsch- oder Kätschnepfe heisst), ein Ton, dem ähnlich, der entsteht, wenn man mit der Kante des Nagels eines Fingers schnellend über ein angespanntes Stück seidenes Zeug hinfährt oder kratzt, aber lauter als ein so hervorgebrachter; denn in der stillen Dämmerung hört man diese Stimme noch ziemlich weit. Sie wird meistens nur einzeln und in bedeutenden Intervallen ausgestossen, hält nicht bei jedem Individuum denselben Ton, bei einigen tiefer, bei anderen höher, doch nicht sehr auffallend. Am Tage scheint dieses Grähtsch [— oder Ätsch —] oder wie man es sonst schreiben möchte

(es ist ein [— kurz abgebrochener, heiserer und —] schnarren-der Gaumenton), Angstruf zu sein, da gerade die flüchtigsten und scheuesten am meisten schreien, nämlich indem sie aufsteigen, auch oft den Ruf [— gleichsam als Alarmruf —] im weiteren Fortstreichen noch ein oder ein paarmal wiederholen, während andere stumm auf- und davonfliegen. Am Abend scheint er Freudenruf, und manche wiederholen ihn da sehr oft, aber nie schreit eine im Sitzen. Die Feistesten schreien selten und meistens in einem so heiseren Tone, dass es geübten Bekassinenjägern möglich wird, schon vorher zu sagen, welche von den eben herabgeschossenen Bekassinen mager oder fett [— („gering“ oder „feist“) —] sei. — Ganz andere Töne sind die, welche man nur des Nachts auf ihrem Zuge in der Luft von ihnen hört, nämlich ein heiseres Greckgeckgäh, kaum im Grundtone eine Verwandtschaft mit jenem Tagesrufe veratend, und ein hohes, heiseres Zipp, das gar nichts mit ihm gemein hat und eher dem der Zippdrossel ähnelt, aber in dem gepressten Tone einen Unterschied zeigt, wodurch es fast den Fledermaustönen ähnlich wird. Dieses Zipp oder Sipp stossen auch solche aus, die sich nächtlicherweile auf den Boden niederliessen, man hört sie es aber nur höchst selten einmal wiederholen.

[— Hierzu bemerkt ZIEMER: „Ein einsilbiges, etwas heiseres „dsipp“ (das s ist lispelnd zu sprechen) wird gewöhnlich sieben- bis neunmal in gleichen Zwischenräumen wiederholt. Es lautet demnach diese Strophe wie

„dsipp, dsipp, dsipp, dsipp, dsipp, dsipp, dsipp.“

Nach SEEBOHM nickt die Bekassine bei jedem „dsipp“ mit dem Kopfe, was ich bisher noch nicht bemerkt habe, da ich noch nicht das Glück hatte, eine auf der Erde sitzende Bekassine zu beobachten, während sie diese Laute hören liess; und im Fluge nickt sie ganz entschieden nicht mit dem Kopfe. Diese so charakteristische Strophe habe ich von beiden Geschlechtern gehört, meistens von dem im Sumpfe sitzenden Weibchen, einmal aber auch vom Männchen, bisher immer nur im Frühling und zwar meist nur im Beginn der Brutzeit, während der Paarung, im ganzen aber sehr viel weniger als das weiterhin zu erwähnende „pedjep“ (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 37).

Heute fügt der vortreffliche Beobachter zu dieser Darstellung folgendes hinzu: „Diese Strophe klingt nicht immer so, wie ich sie damals wiedergegeben habe, sondern oft auch wie „djep djep“ u. s. w. und dürfte mit NAUMANN'S „zipp oder sipp“ nichts zu thun haben, nach meinen späteren Beobachtungen vielmehr nur eine verkürzte Abänderung des Balzgesanges sein. In den letzten Jahren habe ich sie sicher nur vom Männchen gehört, mehrfach unmittelbar vor seinem Einfallen, wobei sie öfter in das pedjép übergang, z. B. in diesem Frühjahr während des Herabfliegens djepp djepp djepp u. s. w. und dann beim Niedersetzen und an der Erde einigemal pedjépp pedjépp. Bei ähnlichen Gelegenheiten mag NAUMANN vielleicht zu seiner irrigen Ansicht gekommen sein, diese Töne gingen von den Weibchen, und nur von diesen aus. Andererseits bin ich vielleicht auch, wenn auch auf andere Weise, in den Irrtum verfallen, diese Strophen auch den Weibchen zuzuschreiben.“ —]

Noch ganz andere und von diesen durchaus verschiedene Töne sind die, welche sie bloss in der Begattungszeit am Brutorte hören lassen, mit denen sie auch ein ganz abweichendes Betragen verbinden. Dort schwingt sich das Männchen von seinem Sitze aus dem grünen Sumpfe, meistens blitzschnell, erst in schiefer Richtung auf, steigt dann in einer grossen Schneckenlinie himmelan, bei heiterem Wetter so hoch in die Lüfte, dass es nur ein gutes Auge noch für einen Vogel erkennt. In solcher enormen Höhe [—, oft freilich auch weit niedriger — bis kaum 40 m —] treibt es sich nun flatternd und schwankend im Kreise herum und schießt aus diesem mit ganz ausgebreiteten, still gehaltenen Flügeln senkrecht (?), in einem Bogen, herab und hinauf, und dies mit einem so besonderen Kraftaufwande, dass in diesem Bogenschusse die Spitzen der grossen Schwingen in eine bebende oder schnurrende

Bewegung gesetzt werden und dadurch einen zitternden, wiehernden, summenden, knurrenden oder brummenden Ton geben, der dem fernen Meckern einer Ziege höchst ähnlich ist und dem Vogel zu den Namen: Himmelsziege, Haberbock und vielen ähnlichen¹⁾ verholfen hat. Durch einen so kräftigen Bogenschuss ist es nun wieder in vorige Höhe gekommen, wo es wiederum flatternd einigemal herumkreiset (?), um Kräfte zu einem neuen senkrechten Bogensturze und dem mit ihm verbundenen Summen, Brummen, Meckern, oder wie man es sonst noch nennen möchte, zu sammeln; und so wird das Kreisen in einem horizontalen Striche und auf einem kleinen Raume (?) mit den damit abwechselnden senkrechten Bogenstürzen und Meckern oft viertel- ja halbestundenlang fortgesetzt, wobei noch zu bemerken ist, dass dieses Getön an und für sich wenig über zwei Sekunden anhält und anfänglich in Zwischenräumen von sechs bis acht, später aber, wenn die Kräfte anfangen zu erlahmen, von zwanzig bis fünfundzwanzig Sekunden wiederholt wird. Es klingt keineswegs, wie BECHSTEIN sagt: Mäckerä, sondern, wenn es mit Buchstaben deutlich gemacht werden sollte, so würden es die Silben Dududududududu (so schnell als nur möglich gesprochen) noch am besten versinnlichen.

Da das Männchen diese wunderlichen Gaukeleien nicht allein in der Abend- und Morgendämmerung (dann freilich am häufigsten), sondern auch nicht selten am hellen Tage und stets bei ganz heiterem Himmel und stillem Wetter ausübt, so hält es mit natürlich-scharfem Auge (noch weniger mit bewaffnetem) durchaus nicht schwer, die wirbelnd schnurrende Bewegung der Schwungfederspitzen bei jenem heftigen Hinab- und Heraufdrängen des Vogels durch die Luft deutlich genug wahrzunehmen und sich zu überzeugen (?), dass diese Töne allein hierdurch hervorgebracht werden und nicht aus der Kehle des Vogels kommen. — Der Ton, oder wenigstens ein ganz ähnlicher, ist übrigens künstlich nachzuahmen oder hervorzubringen, wenn man Schwungfedern (gleichviel von welchen, jedoch nicht von zu kleinen Vögeln) an die Spitze eines langen Stöckens befestigt und mit diesem, ungefähr wie mit einem Säbel, kräftig gegen einen starken Luftzug haut. Es beruht daher offenbar auf einer Täuschung, wenn BECHSTEIN (a. a. O.) behaupten konnte, er habe den Vogel auf der dünnen Spitze einer Eiche sitzen sehen und dabei meckern hören. Das erstere kommt allerdings vor; denn unsere Bekassine verleugnet in der Begattungszeit ihre sonstige Natur so sehr, dass sie sich nicht selten auf starke dürre Baumspitzen und oft auf die Äste alter hoher Eichen ganz frei hinstellt und in einem wunderbar zitternden Fluge dahin auf und ab fliegt; allein letzteres, die meckernde Melodie, kam bestimmt damals nicht von der auf der Eiche sitzenden, sondern von einer anderen, die zwar in der Nähe, aber hoch über jene erhaben, in oberen Luftregionen ihr Gaukelspiel trieb, die aber unser Altvater der Ornithologie nicht bemerkt hatte.²⁾ — Jene Töne klingen auch, selbst wenn der Vogel sich in solcher Höhe herumtummelt, dass er nur noch wie eine Fliege aussieht, doch so, als kämen sie ganz aus der Nähe und von der Erde herauf. Dadurch kann leicht Täuschung entstehen. Genauer nachforschend wird man jedoch, wenn sonst mit guter Sehkraft versehen, bald gewahr werden, dass sich der wunderliche Musiker dabei in hohen Luftregionen herumtummelt. Oft sind mehrere Männchen zugleich in diesem Spiele begriffen, aber jedes hat dann so seinen eigenen Kreis in der Luft, wie es seinen eigenen Brutplatz auf der Erde hat, und, wenn auch nahe beisammen, kommt doch keins in den des anderen. Für den Abergläubigen konnten diese, in schauerlicher Einsamkeit,

bei zweideutigem Dämmerlichte ihn umschwebenden Töne, deren Ursprung er nicht kennt, zumal wenn er dabei an den höllischen Ziegenbock dachte, wohl etwas Unheimliches haben, während sie für den unbefangenen Naturfreund, den jene Gegenden anziehen, wo die Natur dem Forscher noch manches hinter ihrem nassen Schleier verhüllt, eine Abendmusik sind, die ihre eigentümlichen Reize hat. Man hört sie an stillen, warmen Abenden bis tief in die Nacht hinein, auch in der Morgendämmerung und noch zuweilen, wenn es bereits heller Tag geworden oder in den Vormittagstunden, selbst unter Mittag, sehr selten von da bis gegen Untergang der Sonne, aber niemals bei stürmischer und nasser Witterung. So ertönt sie auch nicht durch die ganze Fortpflanzungszeit, sondern nur wenige Wochen, von da an wo sie sich paaren, bis wo die Jungen den Eiern entschlüpft sind, schon während des Brütens nicht mehr so häufig und anhaltend als früher. [— Mehrfach beobachtete ZIEMER jedoch, dass das Männchen lebhaft meckerte und sang, wenn er seine Dunenjungen in der Hand hatte. —] Äusserst selten versucht einmal eine einzelne dies Spiel im Herbst bei ausserordentlich milder Witterung, sowie sich dann hin und wieder ein einzelner Singvogel hören lässt; denn das ganze Spiel stellt den Gesang vor oder ist ein Analogon von dem Wucheln der Kiebitze, vom Schnurren der Spechte, vom Balzen der Waldhühner und dergleichen.

[— Dass die vorstehende Beschreibung an verschiedenen Beobachtungsfehlern und falschen Voraussetzungen leidet, ist längst mit Sicherheit festgestellt. Aber langsam nur sind die weiter bestehenden Irrtümer von Stufe zu Stufe beseitigt, und eine umfangreiche Litteratur über diesen Gegenstand hat sich im Laufe der Jahrzehnte angesammelt. Die verschiedenen Stadien auf dem Wege bis zur — wie wir jetzt meinen — richtigen Erkenntnis bezeichnen gewissermassen den allmählichen Fortschritt in der Erkundung des Vogel Lebens überhaupt: von gedankenlosen Voraussetzungen und vertrauensseliger Übernahme ererbter Glaubenssätze durch allerlei zweifelnde Mutmassungen, kritische Erörterungen und theoretische Behauptungen hindurch bis zur Feststellung von Thatsachen allein auf dem Wege exakter Beobachtungen. Es ist daher nicht ohne Interesse, die Wandlungen und Fortschritte, die sich in der Vorstellung von dem Liebesspiel unserer Bekassine und in der Erklärung ihrer eigenartigen Balzmusik seit Beginn dieses Jahrhunderts vollzogen haben, noch einmal kurz an sich vorübergehen zu lassen. Man kann in dieser Geschichte der „Meckertheorie“ vier Abschnitte unterscheiden.

I. Bis in die Zeiten NAUMANNs gab es freilich noch keine Theorie des Meckertones, überhaupt keine Frage nach der Entstehung desselben. Die Volksanschauung knüpfte, wie JÄCKEL sich ausdrückt, „an die uralten dämonologischen Vorstellungen an, wie sie bereits bei unseren heidnischen Vorfahren Glaubensartikel waren“. Beim Anhören des „meckernden“ und „wiehernden“ Tones, der noch in tiefer Dämmerung über dem einsamen Moor und Sumpf aus unsichtbarer Höhe herabschallte, dachte der Unkundige am wenigsten an einen harmlosen Vogel, und an die Bezeichnung des Urhebers als *Capella coelestis*, fliegende Geiss, Moorkamm, Himmelspferdchen u. v. a. knüpfte er allerlei mystische Vorstellungen. Noch heute schreckt der Bewohner schleswigscher und dänischer Heidedörfer die unartigen Kinder mit der Spuckgestalt des „Schorrebock“ „und Horsegjök“. Welcherart man sich nun auch die Fabelgestalt des luftigen Sängers ausmalte, als selbstverständlich wurde vorausgesetzt, dass er seine eintönige Melodie mit der Kehle hervorbringe. Aber auch vorurteilsfreie Beobachter und praktische Vogelkenner, tüchtige Jäger wie DÖBEL und DIETRICH A. D. WINCKELL, und selbst hervorragende Ornithologen wie BECHSTEIN und ZIEGLER, denen der Balzlaut der Bekassine wohl bekannt war, hielten an der Überzeugung fest, dass der Meckerton mittelst der Stimmorgane hervorgerufen werde; ja in dem später sich entwickelnden Widerstreit der verschiedenen

¹⁾ Vergl. das Verzeichnis der deutschen und fremden Trivialnamen. J. R.

²⁾ Schon in der ersten Ausgabe dieses Werkes, III, S. 19 wurde nach meines Vaters richtigen Beobachtungen, die sich fortwährend bestätigen werden, gesagt, dass jenes Meckern oder Wiehern nicht durch die Stimmorgane, sondern mit den Flügeln hervorgebracht würde, und der vortreffliche Beobachter GRABA (siehe dessen Tagebuch einer Reise nach Färö, S. 51) war ebenfalls davon überzeugt, wie es jeder wird sein müssen, der sich darum bemühen und die Augen aufthun will. Naum.

Meinungen fand diese Ansicht bis vor ein paar Jahren noch gerade ihren eifrigsten Verfechter in einem Altmeister der Vogelkunde, E. v. HOMEYER.

II. Seitdem nämlich der ältere NAUMANN (1804) die Behauptung aufgestellt, das Meckern werde mit den Flügeln hervorgebracht, und besonders nachdem JOH. FRIEDR. NAUMANN mit seiner Autorität für die Ansicht seines Vaters eingetreten war und ihr die vorstehende Darstellung und Begründung gegeben hatte, zieht sich jahrzehntelang durch die ornithologische Litteratur ein lebhafter Streit über die Frage: ob Vokal- oder Instrumentalmusik? Namhafte Jagdschriftsteller wie JESTER und DIEZEL, wissenschaftliche und erfahrene Ornithologen wie JÄCKEL, BALDAMUS, BORGGREVE u. a. zogen, oft mit mehr leidenschaftlichem Eifer als mit ruhiger Sachlichkeit und darum auch mit geringem Erfolg, gegen die „Kehlmeckerer“ zu Felde, die ihrerseits mit Zähigkeit die alte Ansicht verteidigten. Selbst die Mitteilung PRALLES' (1846), dass er bei der Beobachtung eines balzenden Männchens das „Tikküpp“ gleichzeitig mit dem Meckern gehört habe, dass also, da jenes unbedingt ein Kehllaut sei, dieses entschieden vom Gefieder hervorgerufen werden müsse, führte nicht zur Einigkeit; denn einerseits behaupteten die „Kehlmeckerer“, eine so vereinzelt dastehende Beobachtung müsse wohl auf Täuschung beruhen;¹⁾ andererseits waren auch die „Flügelmeckerer“ über manche Einzelheiten sich keineswegs einig und ergingen sich in weitläufigen theoretischen Erörterungen, physikalischen, akustischen u. a. Entwicklungen zur Begründung ihrer Sonderansichten. Auffallend ist dabei, dass der Hauptbeweis NAUMANN'S für seine Theorie: „es halte durchaus nicht schwer, mit natürlich-scharfem Auge die wirbelnd schnurrende Bewegung der Schwungfederspitzen deutlich wahrzunehmen und sich zu überzeugen, dass die Meckertöne allein hierdurch hervorgebracht werden,“ keinen Widerspruch erfuhr, da ihm doch ein leicht erkennbarer Irrtum zu Grunde lag; denn so rasche Schwingungen irgend eines elastischen Körpers, wie sie zur Erzeugung eines vernehmlichen Tones erforderlich sind, können in einer Entfernung von mindestens 40 bis 50 m überhaupt nicht, auch mit bewaffnetem Auge nicht gesehen werden,²⁾ oder umgekehrt: zitternde Bewegungen, die man in diesem Abstand noch deutlich erkennen kann, verursachen keinen wahrnehmbaren Ton. Erst die Aufstellung einer neuen Theorie brachte die NAUMANN'Sche Erklärung nach und nach in Misskredit.

III. Im Jahre 1846 hatte ZIEGLER in seiner „Federwildjagd“ bei einem Hinweis auf den vorstehenden NAUMANN'Schen Beweisatz irrtümlicherweise zitiert: „Bewegung der Schwanzfederspitzen.“ Dass dieser *lapseus pennae* nicht ohne weiteres zur Aufstellung einer neuen Theorie führte, ist erklärlich; aber man sollte denken, er hätte doch als unbewusster Fingerzeig die Aufmerksamkeit auf ein neues Toninstru-

ment geleitet, und die Thatsache, dass die Steuerfedern der Bekassine nicht nur in verschiedener Anzahl auftreten, sondern oft merkwürdige Abweichungen in ihrer eigentümlichen Bildung aufweisen, hätte zum Nachdenken über ihre besondere Aufgabe Anregung gegeben. Indes nicht solche theoretische Überlegung, sondern die Beobachtung in freier Natur führte ALTUM zu der Überzeugung: Es ist weder die Stimme, noch sind es die Flügel, die den Ton hervorbringen, der Schwanz ist das Instrument.¹⁾ Dass sich nach Aufstellung dieses Satzes, der später dahin modifiziert wurde, „dass nur die je äusserste Steuerfeder die tönende Zunge sei“,²⁾ zunächst eine neue Lebhaftigkeit in der Verteidigung bzw. Widerlegung der nunmehr drei verschiedenen Erklärungsarten entwickelte, ist begreiflich.³⁾ Eine theoretische Stütze erhielt die ALTUM'Sche Erkenntnis durch die genauere Beobachtung der sibirischen sogenannten „Drahtschwanz-Schnepfen“ (*Wire-tailed Snipes*) und die Beschreibung ihrer absonderlich geformten Steuerfedern. Denn, wie CABANIS bei der Vorführung seiner *Gallinago heterocerca* (= *G. megala Swinhoe*) bemerkte⁴⁾: „Erwägt man die starre Beschaffenheit und die eigentümliche, bei jeder Art spezifisch andere Bildung der seitlichen Steuerfedern, so ist es eigentlich zu verwundern, dass bei einem so in die Augen springenden Charakter überhaupt die Frage aufgeworfen werden konnte, ob bei dem sogenannten Meckern der Bekassine die Schwanzfedern mitwirkend seien oder nicht. Wo überhaupt so eigentümliche Bildungen, sei es am Flügel oder am Schwanz, bei Vögeln vorkommen, werden auch bei Evolutionen selbstverständlich sich eigentümliche Töne bilden.“ (DYBOWSKI vergleicht das Geräusch bei den Flugwendungen der von ihm beobachteten *G. megala* mit dem Geräusch einer Rakete.) Einen praktischen Beweis für die Ansicht ALTUM'S lieferte MEWES, der die obige Theorie experimentell darstellte.⁵⁾ Durch seinen vor der Berliner Jahresversammlung 1876 wiederholten Versuch mit der an einer dünnen Gerte befestigten und im Kreise geschwungenen äussersten Steuerfeder unserer Bekassine „überzeugte er den grössten Teil der Anwesenden, dass der Schwanz⁶⁾ das Meckerinstrument sei“, und wenigstens wurde die Theorie, das Entstehen des Meckertons auf eine vibrierende Bewegung der Flügel zurückzuführen, allgemein verworfen.⁷⁾ Und in der Monats-sitzung der Allgemeinen deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Oktober 1880, wo die Frage unter Beteiligung von ALTUM, BREHM, CABANIS u. a. noch einmal verhandelt wurde, erklärten sich alle in der Verhandlung ausgesprochenen Ansichten unter Berücksichtigung der verschiedensten Beobachtungen für die Theorie, dass in den äusseren Schwanzfedern allein das Meckerinstrument zu suchen sei.⁸⁾ Damit waren die beiden alten Theorien, die der Volksanschauung und die NAUMANN'Sche, sozusagen offiziell abgethan. Auf die Vorstellung des eigentlichen Volkes ist dies, wie schon vorhin erwähnt, natürlich ohne Einfluss geblieben, unter den Ornithologen, berufsmässigen Jägern und anderen tüchtigen Kennern des Vogellebens werden seitdem nur wenige sein, die mit der ALTUM'Schen Theorie in der Hauptsache nicht einverstanden wären.

Dennoch war die „Schluss“-Proklamation ALTUM'S (Ornith. Centralblatt 1880, S. 149) verfrüht. Das ergibt sich, abgesehen von den Zweifeln und Widersprüchen, die seine letzte Beweis-

¹⁾ Naumannia 1855, S. 362. J. R.

²⁾ Ornith. Zentralblatt 1880, Nr. 19. J. R.

³⁾ Vergl. Naumannia 1858, S. 111. — Journ. f. Ornith. 1860, S. 63; 1862, S. 212; 1863, S. 85; 1876, S. 357. — Zoolog. Garten 1875, S. 433; 1876, S. 28 und 204. J. R.

⁴⁾ Journ. f. Ornith. 1870, S. 235. J. R.

⁵⁾ Naumannia 1858, Journ. f. Ornith. 1859 und 1861. J. R.

⁶⁾ Hätte hier doch wohl heissen müssen: „Die beiden äussersten Schwanzfedern.“ J. R.

⁷⁾ Journ. f. Ornith. 1876, S. 357 ff. J. R.

⁸⁾ Ornith. Zentralblatt 1880, S. 167. J. R.

¹⁾ Nur JÄCKEL war in der Lage, die Richtigkeit der PRALLE'schen Beobachtung nach eigener Erfahrung bestätigen zu können. In der That gehört es zu den Ausnahmen, dass eine meckernde Bekassine zu gleicher Zeit den Tikküppruf hören lässt, und wenn schon, so ist die Identität des Urhebers beider Töne nur schwer festzustellen. Trotzdem ich dem Balzspiel der Bekassine von Jugend auf ein lebhaftes Interesse zugewandt, habe ich doch erst zu Anfang der achtziger Jahre zum erstenmal und seitdem nur noch zweimal wieder mit völliger Sicherheit beobachten können, dass ein balzendes Männchen während des Absturzes und Meckerns gleichzeitig „Tikküpp“ (Djeppe) rief; das letztmal mit vier anderen Jägern am 2. Juli 1900 auf den Treenewiesen. Wohl eine Viertelstunde lang umkreiste uns eine einzelne Bekassine, als wir auf der völlig kahlen Ebene uns zum Vespere ins Gras gelegt hatten, und das Meckern und der Tikküppruf erfolgten wiederholt so unzweifelhaft von demselben Vogel und zur selben Zeit, dass die kleine Jagdgesellschaft, die in gespanntester Aufmerksamkeit mit Auge und Ohr dies Balzspiel verfolgte, mit absoluter Gewissheit feststellte, dass der surrende Ton (das Meckern) kein Kehllaut sei. J. R.

²⁾ Demnach ist es ebenso sicher Selbsttäuschung, wenn einige der späteren „Schwanzmeckerer“ glauben, die Schwingungen der äusseren Steuerfedern wahrgenommen zu haben. J. R.

führung hervorrief, aus den auf fortgesetzter Beobachtung praktischer Vogelkenner beruhenden späteren Abhandlungen über dies Thema, von denen besonders die von ZIEMER, v. BERG und RIEMSCHEIDER¹⁾ hervorzuheben sind. Durch die anschauliche Schilderung des ganzen Vorganges und die nähere Erklärung verschiedener Einzelheiten erhielt die bisherige Vorstellung von dem Verlauf des Balzspieles manche erweiternde und berichtigende Förderung. Die Schwanzmecker-Theorie an sich ist dadurch nur weiter bestätigt worden, aber sie bedarf immer noch der völligen Klarstellung über die Beteiligung der einzelnen Steuerfedern und einer wesentlichen Ergänzung in betreff der Mitwirkung der Flügel. Der weitere Umstand, dass in der Beschreibung des Balzfluges bald hier, bald da einige Irrtümer wiederkehren, möge es als gerechtfertigt erscheinen lassen, dass wir den ganzen Vorgang, auch mit seinen bekannten Einzelheiten, noch einmal kurz und übersichtlich darstellen.

1. Über dem Brutplatz beschreibt das Männchen bei stiller Luft mit gleichmässigen, hastigen Flügelschlägen reissenden Fluges in beträchtlicher, aber sehr verschiedener Höhe von etwa fünfzig bis zu ein paar hundert Metern Kreise mit einem Durchmesser bis zu ungefähr einem halben Kilometer (nicht immer „in unermesslicher Höhe“ und „auf kleinem Raum“).
2. Dieser wage-rechte Flug wird anfänglich in kürzeren, weiterhin in längeren Zwischenzeiten von etwa 8 bis 30 Sekunden, unterbrochen durch schräge Abstürze, die mit der Ebene der Kreisbahn einen Winkel von ungefähr 45 Grad bilden (niemals geschieht der Absturz „senkrecht“).
3. Die Abstürze haben eine Tiefe von etwa 10 bis 15 m und dauern meist gegen 2 Sekunden; nach denselben schwingt sich der Vogel mit verstärkten Flügelschlägen wieder bis zu voriger Höhe empor, sodass die Fluglinie folgendes Profil²⁾ zeigt:



4. Beim Beginn des Absturzes treten folgende veränderte Körperstellungen und Bewegungsarten ein, die bis zur Erreichung des tiefsten Absturzpunktes beibehalten werden:
 - a) Der Vogel wirft sich auf die Seite, d. h. er dreht seinen Körper um dessen Längsachse nach rechts oder links; diese Umdrehung beträgt nicht ein volles Viertel, sie bewirkt eine sehr starke Seitenneigung, aber nicht eine völlig senkrechte Stellung der beiden Flügelspitzen zueinander.

- b) Die Flügel werden weder völlig ausgespreitet, noch an den Körper angelegt, sondern in starrer Haltung so weit ausgestreckt, dass die Schwingen nahezu in der Richtung der Körperachse stehen; die durch den Schulterfittich gebildete zweite Flügelspitze legt sich auf die Seite der Schwanzwurzel und bildet mit den Schwungfedern zweiter und erster Ordnung einen halbkreisförmigen Ausschnitt.
- c) Der Schwanz wird durch fächerförmige Ausbreitung annähernd zu einem Halbkreis geformt, sodass wenigstens die seitlichen Steuerfedern in ihrer Endhälfte sich nicht berühren und die beiden äussersten fast quer vor dem halbmondförmigen Ausschnitt des hinteren Flügelrandes stehen.¹⁾
- d) Die regelmässigen Flügelschläge hören auf; an ihre Stelle treten rasche, zuckende Bewegungen der Flügel, die man nicht bloss mit unbewaffnetem Auge wahrnehmen, sondern deren Geschwindigkeit man, namentlich durch ein Fernglas, deutlich kontrollieren kann. (Dies ist offenbar die von NAUMANN gesehene „wirbelnd schnurrende Bewegung“ der im übrigen „still gehaltenen Flügel“).



Bekassine im Balzflug.

5. Während der Dauer des Absturzes ertönt der bekannte Balzlaut nicht als gleichmässig fort-klingender Ton, sondern als ein solcher, der durch regelmässige kurze Intervalle in rascher Folge unterbrochen wird. Und diese Intervalle, also die Tonschwebungen, stimmen nach Geschwindigkeit und Zahl genau überein mit den eben erwähnten Flügelschwebungen.²⁾

Soweit lässt sich der ganze Verlauf des Balzspieles ohne Schwierigkeit durch Beobachtung der bal-

zenden Bekassine selbst feststellen. Bezüglich der Entstehung der Meckertöne aber war man, wie eben die Aufstellung der verschiedenen Theorien beweist, auf mehr oder weniger wahrscheinliche Vermutungen angewiesen, da eine direkte Beobachtung der Tonerzeugung am lebenden Vogel ausgeschlossen ist. Nur ein den natürlichen Vorgang genau wiedergebender Kunstversuch konnte hierfür Ersatz bieten. MEWES aber stellte sein Experiment von vornherein in den Dienst einer bestimmten

¹⁾ Nach ZIEMERs Beobachtungen wird der Schwanz so ausgebreitet, dass nur die jederseits äusserste Schwanzfeder vollkommen frei und ungehindert dem Luftstrom ausgesetzt wird, während die Fahnen der übrigen sich grösstenteils decken. Zwischen der äussersten Schwanzfeder jederseits und der nächsten bleibt ein Zwischenraum von mindestens der gleichen Breite wie die äusserste Feder, so als fehlte hier jederseits eine Schwanzfeder. Dies habe ich im Laufe von 15 Jahren bisher ausnahmslos so gesehen und zwar in mindestens mehreren hundert Einzelfällen, unter anderen noch in diesem Frühjahr etwa dreissigmal durch ein Doppelfernrohr mit achtfacher Vergrösserung. J. R.

²⁾ Freiherr v. BERG schreibt den Flügelschwebungen „genau die Hälfte der Geschwindigkeit der Meckertöne“ zu (Ornith. Monatschr. 1894, S. 268). Ich muss nach meinen seitdem besonders auf diesen Punkt gerichteten Beobachtungen bei der obigen Behauptung bleiben. Auch ZIEMER schreibt (Ornith. Monatschr. 1880, S. 40): „Dabei schien es mir immer, als entsprächen die Flügelschwebungen genau den Meckerschwebungen, so genau, wie sich dies durch einfach kombinierte Beobachtung durch Gesicht und Gehör gleichzeitig feststellen lässt.“ J. R.

¹⁾ Ornith. Monatsschr. 1888, S. 35 ff.; 1894, S. 267; 1896, S. 238. J. R.

²⁾ Vgl. das von RIEMSCHEIDER in der Ornithologischen Monatschrift 1896, S. 239 gegebene Profil, in dem nach meiner Ansicht der Aufstieg etwas zu steil dargestellt ist. J. R.

Hypothese und wollte und konnte durch dasselbe nicht mehr beweisen als die Richtigkeit der von ihm und ALTUM angenommenen, aber entschieden zu eng begrenzten Voraussetzung. Soll die gesamte Tonerscheinung erklärt werden, dann ist das Experiment nicht mit einer einzelnen Feder, sondern mit dem ganzen Vogel vorzunehmen. Ob man dabei den Vogel durch die Luft schwingt, oder ob man einen Luftstrom mit derselben Geschwindigkeit in entgegengesetzter Richtung an dem Vogel vorüberstreichen lässt, muss sich natürlich gleich bleiben.

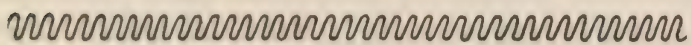
Versuch: Nachdem ich den frischen und im Gefieder unbeschädigten Balg eines Bekassinen-Männchens in die meinen Beobachtungen entsprechende Stellung eines balzenden Vogels gebracht¹⁾ und ihm durch Antrocknen die nötige Festigkeit gegeben hatte, stellte ich im hiesigen physikalischen Lehrzimmer unter Assistenz meines Kollegen Dr. SEIDEL folgenden Versuch an:

- a) Mittels eines Blasebalges wurde ein starker Luftstrom unter den Flügeln hindurch auf die seitlichen Schwanzfedern geleitet: Sofort entstand ein zusammenhängender Ton (ohne Schwebungen), der in Höhe und Klangfarbe mit dem Balzton der Bekassine vollkommen übereinstimmte. Mit Auge und Ohr liess sich deutlich erkennen, dass nicht nur die äusserste Schwanzfeder, sondern auch die folgenden, mindestens bis zur vierten jederseits, diesen Ton durch ihre Schwingungen erzeugten.²⁾
- b) Durch kurzes Anschlagen mit den Fingern auf die Oberseite der Flügel (wie beim Trillerschlagen auf dem Klavier) ahmte ich jetzt die Flügelzuckungen nach: der Ton behielt denselben Charakter, seine Gleichmässigkeit aber wurde durch Schwebungen (Intervalle) unterbrochen, die genau dem bald rascher, bald langsamer ausgeführten Aufschlag meiner Finger entsprachen.

Das Gesamtergebnis war ein in allen Einzelheiten täuschend nachgeahmtes Bekassinenmeckern.³⁾

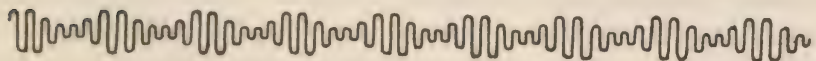
IV. Nach diesem Versuch erklärt sich die ganze Balzmusik, d. h. die Entstehung des einfachen Meckertones und seine weitere Modulation, folgendermassen:

- a) Der während des Absturzes an dem Vogel vorüberstreichende Luftstrom wird durch die muldenförmige Unterseite der Flügel zusammengehalten und trifft mit verstärkter Kraft jederseits auf die ausgespreizten seitlichen Steuerfedern; diese werden dadurch in rasche Schwingungen versetzt, wie die Feder einer angeblasenen Zungenpfeife, und verursachen ohne weitere Beeinflussung einen gleichmässig surrenden Ton, der sich so darstellen lässt:



whuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuu⁴⁾

- b) Durch die zuckende Bewegung der Flügel wird die Stärke des Luftstromes in rascher Folge vermehrt und vermindert, wodurch der Ton in gleichen Intervallen an Stärke (nicht an Höhe) gewinnt oder verliert, also tremulierend wird und folgendermassen dargestellt werden kann:



whu whu whu whu whu whu whu whu whu whu⁴⁾

¹⁾ Die Abbildung S. 186 zeigt die verkleinerte photographische Darstellung dieses Präparates. Der Pfeil bezeichnet die Absturzrichtung. J. R.

²⁾ Auch wenn ZIEMERS Beobachtung richtig ist, „dass nur die je äusserste Feder jederseits frei dem Luftstrom ausgesetzt wird, während die übrigen mit ihren Fahnen sich grösstenteils decken“, scheint mir das Mitschwingen der nächsten Schwanzfedern nicht ausgeschlossen. J. R.

³⁾ Dasselbe Experiment wurde später vor einer grösseren Versammlung praktischer Jäger wiederholt, die einstimmig erklärte, von der Richtigkeit der folgenden Theorie überzeugt zu sein. J. R.

⁴⁾ Mit durchklingendem „oe“. Beim Nachahmen mit dem Munde lasse man die Stimme durch die Nase gehen. J. R.

Kurz ausgedrückt lautet demnach die vierte und jüngste Meckertheorie so: „Der Ton selbst wird durch die Vibration der seitlichen Schwanzfedern erzeugt, die Tremulation durch die Zuckungen der Flügel bewirkt. —]

Noch ist die Beschreibung dieses Lustspieles nicht zu Ende; es folgt der zweite Akt. Wenn nämlich das Männchen sich mit jenen, gewiss sehr anstrengenden, sonderbaren Bewegungen in der Luft abgeplagt hat, ertönt aus dichtem, nassem Versteck am Boden, an weniger unsicheren Orten wohl auch von einem erhabenen Steine oder Hügelchen der zärtlich verlangende Liebesruf der harrenden Auserwählten zum Geliebten hinauf, und kaum hat dieser die ersehnte Einladung vernommen, als er auch sogleich seine Gaukelbude schliesst, seine Flügel ganz dicht an den Leib zieht und wie ein fallender Stein, mit eben solchem Sausen, fast senkrecht aus der Höhe zu seinem Weibchen herabstürzt. Den dritten und letzten Akt, der nun folgt, verbergen dem Späher die dichten Umgebungen. — Jene weiblichen Locktöne der Liebe weichen von ihren übrigen Stimmen ganz und gar ab; es sind hohe, reine, pfeifende und helltönende Laute, die man ziemlich weit hört, und die sich durch die Silben: Tikküp, tikküp, tikküp, tikküp gut versinnlichen lassen, obgleich man manchmal auch wohl Dickup oder Tikket u. s. w., oder auch Djeppe u. s. w. zu vernehmen wähnt. Höchst selten hört man dies fremdartig klingende Tikküp nur einmal, gewöhnlich aber drei- oder viermal oder wohl noch öfter schnell nacheinander, wobei es die letzten Male immer schwächer wird oder zuletzt sanft verhallt. Diese Locktöne des Weibchens sind ein so unzertrennlicher Teil des ganzen interessanten Lustspieles, dass ich nicht umhin kann, an der Richtigkeit der Angabe BECHSTEINS zu zweifeln, der auch vom Weibchen sagt, dass es zuweilen wie das Männchen sich hoch in die Luft schwingt und jene meckernden Töne hervorbringe; ich habe trotz unzähliger Beobachtungen so etwas nie bemerkt. Auch ist mir nicht glaubhaft, dass auch das Männchen zuweilen Tikküp rufe, obgleich ich dieses nicht behaupten mag, weil diese lieblichen, klaren Töne oft auch, ohne dass sich gerade ein wieherndes Männchen in der Luft herumtummelte, anscheinlich ohne (wenigstens sichtbare) Veranlassung, aus dem grünen Sumpfgefilde ertönen.

[— Allerdings kommt dieser Ruf (auch oder allein?) dem Männchen zu. Ausführlich und nach meinen Beobachtungen völlig richtig wird diese Tonäusserung, eine wirkliche Gesangsleistung der Bekassine, von E. ZIEMER beschrieben. „Es ist eine deutlich zweisilbige Strophe, die sich am besten durch „pëdjep“ wiedergeben lässt. Das „djep“ liegt im Ton höher als das anlautende „pë“. Diese Strophe wird regelmässig mehr oder weniger oft ohne Intervall dazwischen wiederholt, sodass der ganze Balzgesang dann lautet wie:

„pëdjép, pedjép, pedjép, pedjép, pedjép, pedjép.“

Da man aber, auch bei angestrengtester Aufmerksamkeit, fast immer das anlautende erste „pe“ überhört, klingt das Ganze immer wie:

„djéppë, djéppë, djéppë, djéppë, djéppë, djép.“

schliesst jedoch, soweit meine Beobachtungen reichen, stets mit dem betonten „djép“.

Es ist dies meiner Ansicht nach der eigentliche Balzgesang der Bekassine, welchen ich bisher nur im Frühjahr zur Paarungs- oder Brutzeit hörte. Diesen Gesang lässt einmal das Männchen hören, wenn es im Frühjahre hoch oben in den Lüften seine Kreise zieht. Singend flattert es in eigenümlichem Fluge dahin, stürzt nach Beendigung des Gesanges meckernd ab und schwingt sich mit einigen Flügelschlägen wieder bis zur vorigen Höhe empor, um wenige Sekunden später Gesang und Meckern zu wiederholen. Dann hörte ich diese Strophe auch von im Sumpfe sitzenden Männchen, die aufgestossen sich als solche durch Meckern auswiesen; und endlich kommt sie noch in Verbindung mit folgendem eigenartigen Flugmanöver vor. Während der Vogel seinen Gesang hören lässt, schliesst er die Flügel halb, hebt sie etwas über

den Rücken, sodass die Spitzen höher stehen als die Handgelenke, legt den Kopf rückwärts, sodass der Schnabel ungefähr in wagerechte Lage kommt und schiesst unter lautem, eifrigem „pedjép, pedjép, pedjép“ herab, ähnlich wie *Anthus trivialis* beim Finale seines Gesanges, also nicht auf eine Seite geneigt wie beim Meckern. Wenige Meter über dem Moore angelangt, steigt sie wieder schnell zu voriger Höhe auf“ (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 36 u. 43). — ZIEMER glaubt auf Grund seiner Beobachtungen, dass auch das Weibchen die obige Strophe hören lässt. Ich glaube es nicht. Schon die, gewiss richtige, Auffassung und Bezeichnung jener Tonreihe als „eigentlicher Balzgesang“ spricht dagegen; denn dass das Weibchen ein solches, von dem des Männchens nicht unterscheidbares Liebeslied anstimmen sollte, wäre eine in der ganzen Vogelwelt allein stehende Ausnahme. Ausserdem haben meine Beobachtungen mich überzeugt, dass auch hier nur das Männchen „singt“. —]

In Gefangenschaft gehalten gewöhnt sich die gemeine Bekassine bald an den Menschen, wird sehr zutraulich und ist ein stiller Vogel. [— Mit Unrecht also stand sie bei den Minnesängern in dem Ruf der Unzähmbarkeit: der snepfe in deme riede wil wilde sîn, des mak man selten in gezamen. —] Sie kann wie andere Schnepfenvögel mit untermengten Insekten und Würmern bald an ein Stubenfutter gewöhnt werden, ist aber, da sie am Tage träge und schläfrig, des Nachts dagegen sehr unruhig ist und sonst eben keine empfehlenswerten Eigenschaften besitzt, kein sonderlicher Stubenvogel.

[— Kaum hat wohl je ein einzelner Vogelliebhaber so viele Bekassinen in der Gefangenschaft gehalten wie der Landgerichtsrat EHMCKE. Er hatte die Güte, mir darüber folgende Mitteilung zu machen: „Auf dem Gute Margen bei Königsberg hatte ich einen Teich, der mit Weidengebüsch, Nesseln, Disteln, Kletten u. s. w. umwachsen war, einzäunen lassen und in diesen eine Reihe von Sumpf- und Wasservögeln, nachdem sie flugunfähig gemacht waren, eingesetzt. In diesem Gehege hielten sich die Bekassinen nicht. Ich liess darauf, im Herbst 1882, eine grosse Aussen-Voliere errichten und in diese Grasnarbe und Schlick, wie er aus dem Haff entnommen wurde, nebst kleingeschnittenen Mehlwürmern und Wasserlinsen täglich frisch einbringen; den Haffschlick habe ich sogar am Tage zwei- bis dreimal erneuern lassen. Zum Schutz und Versteck für die Tiere hatte ich Schilf, Röhricht und andere höhere Pflanzen, wie sie am Haffstrande wachsen, aufgestellt. In diesem Zwinger habe ich Bekassinen in grosser Zahl, bis zu 40 Stück, längere Zeit gehalten, mit ihnen zusammen unter anderen auch das punktierte Rohrhühnchen (*Ortygometra porzana*). Letzteres war nach wenigen Tagen vollständig vertraut und liess sich ruhig beobachten. Aber auch die Bekassinen legten in ganz kurzer Zeit ihre Scheu ab, und es war erfreulich zu beobachten, wie sie von Tag zu Tag zutraulicher wurden und später so zahm waren, dass sie, wenn der Schlick gebracht war, ohne weiteres aus ihren Verstecken hervorkamen und sofort mit der Nahrungssuche begannen. Mitte September habe ich alle meine Tiere in Freiheit setzen müssen, weil mein Aufenthalt auf dem Lande ein Ende nahm. Da aber mit meinen Versuchen und Erfahrungen der Beweis erbracht ist, dass die Bekassinen, richtig behandelt, ebenso zahm und zutraulich werden wie das gesprenkelte Sumpfhuhn, der Kampfhahn und andere Strandläuferarten, so wäre es erwünscht, wenn manche Vogelliebhaber diese Versuche von neuem aufnehmen und sie längere Zeit durchführen würden, um meine Beobachtungen zu ergänzen.“ —]

Nahrung.

Diese Schnepfe nährt sich vorzüglich von Insekten und Würmern, am meisten von Insektenlarven, als denen von Mücken, Haften, Phryganeen (diese mit den Gehäusen), von kleinen Schwimm-, Ufer- und Mistkäfern und anderen mehr, nebst nackten Schnecken und ganz kleinen, jungen, noch sehr

dünnschaligen Konchylien, auch kleinen Käferchen, und verschluckt mit diesem und anderartigem, im Moraste lebendem, kleinem Gewürm auch öfters zarte Würzelchen von Gräsern oder anderen Gewächsen, wie es scheint aber diese vegetabilischen Teile nur zufällig oder bei Futtermangel. Dass sie auch, wie BECHSTEIN sagt, Heidelbeeren geniesse, habe ich nicht beobachten können. Dagegen fehlen in ihrem Magen grobe Sandkörner, die absichtlich verschluckt scheinen, fast nie, und sie giebt sie nebst anderen unverdaulichen Dingen, wozu harte Stückchen von Pflanzen gehören, in kugelartige Klümpchen zusammengedreht, durch den Mund wieder von sich.

[— ECKSTEIN fand in ihrem Magen: Käferüberreste, Chitintteile, Regenwürmer, Pflanzenwurzeln und -fasern, Steinchen und Quarzsand. —]

Ihre Nahrungsmittel sucht sie hauptsächlich erst in der Dämmerung und, wenn es nicht gar zu finster, auch die Nacht hindurch auf. Erst mit Eintritt des wirklichen Zwiellichtes, abends um die Zeit, wenn die Rephühner unruhig werden, verlässt sie ihr Versteck, wo sie am Tage lag, und schwärmt an den freien Rändern der Gewässer oder an anderen Orten herum, wo man sie jetzt hin- und herlaufen und beständig etwas aufnehmen und geniessen sieht. Sie fällt dann vorzüglich auf überschwemmt gewesene, schlammige und noch weiche Plätze, auf nasse Viehtriften, auf tiefe Äcker, wo kürzlich noch Wasser stand, an Teiche und Pfützen ein. Wo sie auf weichem Boden Nahrung aufgenommen hat, hinterlässt sie häufig die Spuren davon, eine Menge kleiner Löcher, eins neben dem anderen, die sie mit dem Schnabel stach, um die im Schlamm wohnenden und ihr nicht sichtbaren Larven und Würmchen herauszufühlen. Weil er nur an der äussersten Spitze hart, übrigens durchaus weich und unter der Oberhaut mit vielen Nerven versehen ist, so wird er zum vorzüglichsten Tastwerkzeuge, und seiner Länge wegen kann sie damit einige Centimeter tief im dünnflüssigen Moraste herumwühlen.

Da das ganze Betragen dieser Vögel auf eine nächtliche Lebensweise hinzeigt, so ist es nicht wahrscheinlich, dass sie für gewöhnlich auch am Tage ihrer Nahrung nachgingen, obwohl nicht zu leugnen ist, dass es an ganz einsamen Orten, z. B. auf schlammigen Stellen zwischen hohem Rohre, vorkommen kann, wie wir es sogar einigemal selbst beobachtet haben. Man wird indessen eine solche Begünstigung des Zufalls für ein seltenes Glück ansehen müssen, weil nach aller Erfahrung und in den meisten Fällen festgestellt werden darf, dass die Bekassine auf der Stelle, die sie nach abgehaltenem Morgenschmause einnimmt, den ganzen Tag über unthätig liegen bleibt, oder sie doch so wenig verändert, dass dabei an ein thätiges oder lebhaftes Herumsuchen nach Nahrungsmitteln nicht zu denken sein möchte. — Niemand kann sich rühmen, dies in dem Maße gesehen zu haben, wie wir es von Wasserläufern und vielen anderen Strandvögeln zu sehen gewohnt sind, was in den allermeisten Fällen freilich der Umgebungen wegen nicht möglich ist; allein da doch auch gar oft Bekassinen an Orten liegen, wo es noch kein so hohes Gras giebt und der Boden nicht so höckerig ist, dass man einen Vogel von dieser Grösse nicht schon in einer Entfernung, wo diese Art noch nicht an ein Wegfliegen denkt, sollte deutlich bemerken können, wenn er sich darauf hin und her bewegte, dies aber niemals beobachtet ist, so muss man billig daran zweifeln. An den Orten, wo Bekassinen liegen, wären es auch noch so viele, wird man am Tage keine einzige sehen, wenn man sie nicht aufscheucht; vordem ist alles still und öde, und man kann sich dort stundenlang auf die Lauer legen, ohne auch nur einen Laut von einer einzigen zu vernehmen, noch viel weniger eine zu sehen.¹⁾ Mag auch vor dem sachte herannahenden Jäger und seinem Hunde manche früher schon, ehe sie herausfliegt, ihr Plätzchen laufend verlassen und sich, soweit es ihr gut dünkt, auf diese Weise zu entfernen suchen, so ist dadurch

¹⁾ Eine Ausnahme hiervon machen allein die Heckvögel in der höchsten Aufregung des Fortpflanzungstriebes, aber auf so kurze Zeit im Jahr, dass sie nicht in Betracht kommen können. Naum.

doch noch nicht erwiesen, dass sie ungestört am Tage auch aus freiem Antriebe herumlaufe. Wie ganz anders ist dagegen ihr Betragen am Abend! Rege Lebensthätigkeit, Frohsinn und Mut sind auf einmal in grellem Abstieg an die Stelle jenes schläfrigen, furchtsamen und versteckten Wesens vom Tage getreten, die Natur des Vogels scheint eine gänzlich veränderte, und die Ursache dieser Veränderung ist leicht zu erraten.

Bei vieler Nahrung werden diese Vögel sehr feist und in diesem Zustande so bequem und schwerfällig, dass sie sogar ihre sonstige Scheu verlieren und sich dadurch leichter ihren Feinden preisgeben. Oft ist ihr ganzer Körper so dick in Fett eingehüllt, dass nirgends mehr rotes Fleisch durch die Haut schimmert, und dies sind eben die, von welchen bereits oben gesagt wurde, dass sie viel heiserer als die mageren schreien.

Fortpflanzung.

Unsere gemeine Sumpfschnepfe pflanzt sich in allen grösseren Sumpfigegenden, besonders an solchen Stellen fort, wo sie Erlengebüsch oder auch nur etwas Weidengesträuch in der Nähe hat, überhaupt gern an Waldrändern, wo auch einzelne alte Eichen stehen, und an allen solchen Orten, wie sie schon oben als ihr Lieblingsaufenthalt beschrieben wurden. Die nistenden Paare sind daher gewöhnlich nicht über eine ganze grosse Sumpffläche verbreitet, sondern nur an einzelnen Stellen auf ihren Lieblingsplätzen versammelt, wo jedes einzelne nicht gar weit von dem anderen sein Nest hat; dies ist jedoch nicht so strenge Regel, als dass in solchen Gegenden nicht auch an anderen Stellen einzeln nistende Pärchen vorkommen sollten. In Lagen, wo jedoch ein nistendes Paar angetroffen wird, darf man in dessen Nähe fast immer auch noch eins oder mehrere erwarten, indem keins gern ganz von allen anderen entfernt nistet. Im mittleren Deutschland pflanzen sie sich schon in allen nicht ganz unbedeutenden Brüchen und grossen Rieden, im nördlichen noch um vieles häufiger fort.

Bald nach ihrer Zurückkunft im Frühjahr findet man einzelne Pärchen schon vereint auf den Brutplätzen, und sie unterscheiden sich hier von den durchwandernden durch mehr Scheu und Munterkeit; denn sobald angenehme Frühlingstage kommen, die Abende still und nicht mehr zu kalt sind, wenn auch unser brauner Frosch (*Rana temporaria*) und die gemeine Kröte (*Bufo vulgaris*) ihre Fortpflanzungsgeschäfte anfangen, dann hört man auch die Paarungslaute unserer Bekassinen schon am Brutorte. Oft müssen sie, wenn harte Nachtfröste oder gar Schnee und Eis noch einmal wiederkehren, sich gedulden, bis bessere Witterung kommt, und sie sind dann in solchen Perioden einstweilen wieder auf ein ruhigeres Betragen zurückgewiesen. Sehr unangenehm mögen ihnen daher Frühjahre von öfter wiederkehrenden, tagelangen, kalten Schauern mit starken Frösten sein; in solchen zieht sich ihre Wonnezeit bedeutend weiter hinaus und kann dann bis fast Ende Mai dauern. Die Art und Weise ihres Betragens in dieser, nebst dem Hervorbringen jener wundervollen Töne, sind schon beschrieben; sie sind laute Vorboten des Frühlings und deshalb für jene unfreundlichen Gegenden eine angenehme Musik. Aber nur in der Nähe des Brutplatzes lassen sich die hören, welche beabsichtigen da zu nisten, die anderen dagegen, die weiter ziehen wollen, unterlassen es vermutlich so lange, bis sie an den eigenen Brutort kommen. Man kann daher ziemlich zuverlässig wissen, wie viele Pärchen in einem kleinen Bezirk nisten, wenn man des Abends die in der Luft spielenden und meckernden Männchen beobachtet und überzählt, wenn auch die Zugzeit noch nicht vorüber ist und auch fremde in der Gegend liegen.

An solchen Plätzen, wo man das Männchen sich öfters zu jenem Gaukelspiel aufschwingen sah und die zärtliche Lockpfeife des Weibchens vernahm, muss man auch nach dem Neste suchen. Es steht, rings von Sumpf und Morast umgeben, an Stellen, wo das meiste Wasser, dies jedoch zum Teil schon unter Gräsern versteckt ist, auf einer Schilfgraskufe, wo es deren gerade recht viele dicht nebeneinander giebt, aber nicht

nahe am Rande solcher Plätze; oder wo der Sumpf zu tief ist, neben denselben auf den nassen Wiesen auf einem kleinen Grashügelchen; oder an moorigen Stellen auf grünen Hügelchen; oder auf freien Plätzen zwischen Erlen- und Weidenbüschen; im Norden auch in den quelligen Mooren auf höheren Bergen, wo der Boden mit Moos und Gras meistens bedeckt ist. Es steht zwischen bereits eine Querhand hohen, jungen Schilfgräsern gerade nicht versteckt, doch so, dass es nur aus bedeutender Nähe gesehen werden kann; denn meistens hat der Vogel in der Mitte eines Seggenbüschels die jungen Spitzen und alten Storzeln des Grases so eingedrückt, dass dadurch eine ziemliche Vertiefung entsteht, die er noch nett rundet und mit trockenen Grasblättern und Halmchen lose belegt, sodass nachher die Eier trocken auf diesen liegen und nicht in unmittelbare Berührung des Bodens unter denselben kommen, der gewöhnlich nicht ganz trocken ist. Es ist ein höchst einfacher, völlig kunstloser Bau, und seine Stelle schwer zu entdecken oder ohne hinterlassene Zeichen schwer wieder aufzufinden. Wenn die Gräser höher werden, sitzt der brütende Vogel oft wie in einer lichten Halle unter denselben und ist auch von oben für Raubvögel verborgen, doch ist, ehe jene so hoch aufschossen, bei uns die Brutzeit gewöhnlich schon vorüber.

[— Über „absonderliche Nistplätze“ weiss von WACQUANT zu berichten: „Durch die vielfachen Wiesenkorrekturen ist die Bekassine auch hier (Sophienhof, Kreis Hameln) schon arg bedrängt und an weitaus den meisten Stellen schon ganz verdrängt. Sie hält sehr fest an einem einmal lieb gewonnenen Revier, und so lange sie noch einige Quadratmeter Sumpf vorfindet, an denen sie brüten kann, bleibt sie in ihrer altangestammten Wiese. Ich kenne Stellen, an denen sie in früheren Jahren in sechs bis acht Paaren brütete und mit ihr zwei bis drei Paar Kiebitze; heute ist der letztere dort ganz verschwunden und die Bekassine oft nur noch in einem Paare vertreten. An einem dieser Plätze war im Jahre 1887 die einzige sumpfige Stelle, wo das Nest des Vogels angelegt werden konnte, der Ausfluss einer Flachs-Rottegrube. Mitten in dem sich hier bildenden, nur vier Quadratmeter grossen Sumpfterrain fand ich in der Nähe eines grossen Steines sein Nest; es wurde von Schweinen zerstört. An einer anderen Stelle meckerten im Jahre 1886 zwei Männchen sehr fleissig; in dem glücklich übrig gebliebenen kleinen Sumpfe stand aber nur ein Nest. Endlich zeigte mir der Besitzer einer uralten Pulvermühle bei Reher das Gelege des zweiten Paares und zwar in einem Grasbüschel auf dem erhöhten Rande eines Grabens, unmittelbar an einem Fahrwege. Hier war von Sumpf nicht die Spur, und vom Fahrwege aus konnte man das brütende Weibchen am Graben sitzen sehen“ (Ornith. Monatsschr. 1890, S. 309). —]

Mitte April findet man oft schon Eier, am gewöhnlichsten jedoch erst gegen Ende dieses Monats, und um Mitte Mai giebt es Junge. Fast immer kommt dies alles ein paar Wochen später als bei den gemeinen Kiebitzen, die immer auch in ihrer Nähe wohnen. Im hohen Norden, z. B. auf Island, haben sie nach FABER erst anfangs Juni Eier, und die Jungen sind gegen Ende Juli erwachsen. [— E. F. v. HOMEYER schreibt (Vögel Norddeutschlands, noch nicht veröffentlicht): „Sie brütet, wenigstens teilweise, zweimal, und es giebt mitunter im Mai schon flügge Junge.“ —]

Gewöhnlich legt das Weibchen in sein Nest vier Eier, niemals mehr und nur dann eins weniger, wenn es um das erste Gelege kam, ohne brüten zu können. In diesem Falle giebt es zuweilen sehr späte Bruten. Die Eier sind, wie die anderer echter Schnepfen, zur Grösse des Vogels zwar sehr gross zu nennen, aber doch in einem schwächeren Verhältnis als bei Tringen, Charadrien und anderen Schnepfenvögeln. Sie haben reichlich die Grösse von Rephühnereiern (*Perdix perdix*), denn es giebt welche darunter, die am Umfange diese wirklich noch übertreffen; aber sie zeigen eine weniger birnenförmige Gestalt als diese, wenigstens viele derselben, und diese Kreisel-

form fällt nur dann etwas mehr in die Augen, wenn man sie mit den ganz gleich gefärbten Eiern mancher Seeschwalben, namentlich von *Sterna macrura*, vergleicht, die bei aller Ähnlichkeit immer etwas länglicher gestaltet sind. [— Nach 40 Exemplaren der REYSCHEN Sammlung beträgt das Durchschnittsmaß $39,6 \times 28,1$ mm; Maximum $41,5 \times 28$ und $39,3 \times 29,4$ mm; Minimum $36,5 \times 28,1$ und $38,2 \times 26,7$ mm. Das Durchschnittsgewicht 0,800 g. —] Denen der grossen Sumpfschnepfe sind sie in Farbe und Zeichnung sehr ähnlich, weichen aber durch die viel geringere Grösse auffallend genug ab, um nicht mit ihnen verwechselt zu werden. Ihre feinkörnige, glatte, jedoch nicht glänzende Schale hat eine Farbe, die, von verschiedenen Vögeln gelegt, aus einem schmutzigen oder trüben, grünlichen Olivengelb in bleiches Olivengelb, bis zu einem düsteren aber schwachen Graugrün übergeht, sodass die Grundfarbe dieser Eier sehr verschieden vorkommt. Ihre Zeichnung besteht in eben nicht zahlreichen grauen Schalenflecken, auf der Oberfläche aber in vielen groben Punkten und verschieden gestalteten Flecken von einem meist grünlichen, seltener etwas rötlichen Schwarzbraun, die am stumpfen Ende viel häufiger, hier oft in grosse Gruppen zusammengeschoben oder in eine Art von Fleckenkranz vereinigt sind, nicht selten auch wie verwischt aussehen; gegen die Spitze, wie am stumpfen Ende, sind die Flecke meistens nur sparsam aufgetragen, und es bleibt daher viel vom Grunde davon rein. [— REY fügt (in seinem Eierwerk) noch hinzu: „Diese Flecke, welche fast immer eine spiralförmige Anordnung haben, die, wenn man das Ei mit dem spitzen Pole sich zugekehrt betrachtet, nach links gerichtet ist, sind in den meisten Fällen, besonders gegen das stumpfe Ende hin mit tief schwarzen Flecken, Kritzeln und Wurmlinien überdeckt, welche keine Tendenz zur Spirale zeigen.“ v. WANGELIN fand am Gotthardtsteiche bei Merseburg am 25. Mai 1893 ein fast ganz frisches Gelege, in welchem eines der Eier eine wesentlich hellere Grundfarbe hatte als die anderen drei. Am 13. Juli fand er an derselben Stelle ein Nest mit vier Eiern, die genau so gefärbt waren wie jenes Gelege, also neben drei normal gefärbten fand sich eines mit auffallend heller Grundfarbe. Offenbar rührten beide Gelege von demselben Vogel her. —]

Diese Eier werden in 15 bis 17 Tagen ausgebrütet,¹⁾ mit grosser Wahrscheinlichkeit vom Weibchen allein; wenigstens ist es, soviel ich weiss, immer nur dieses gewesen, das unbedachtsame Schützen erlegten, wenn es am Tage vom Neste aufstieg, während das Männchen stets in einiger Entfernung davon lag, aber die Annäherung jenes auf Schussnähe selten aushielt. Ob sie sehr um ihre Brut bekümmert sind, ist nicht wohl zu beobachten, weil sie sich um diese Zeit noch besser in den nun höher aufgewachsenen Gräsern verbergen können und auch noch viel seltener am Tage sehen lassen. Wenn die Jungen aus dem Neste entlaufen, was geschieht, sobald sie abgetrocknet sind, haben des Vaters Gaukelspiele in der Luft ein Ende, beide Eltern führen nun die Jungen zwischen die dichtesten Kufen oder in andere Verstecke, und wenn das Wasser hier, wie in unseren Brüchen um diese Zeit sehr gewöhnlich, abnimmt und verdunstet, ziehen sie sich mit ihnen an die nasseren Stellen und nach dem tieferen Moraste hin. Diese Jungen sind an jenen Orten ohne guten Hund nicht aufzufinden, so gut wissen sie ein gewähltes Schlupfwinkelchen festzuhalten; sie lassen sich in einem solchen eher ertreten, als dass sie fortlaufen. Im Anfange sehen sie etwas stakelbeinig aus und haben hässlich dicke Fersengelenke, ihr buntscheckiges Dunenkleid hat indessen recht nette Farben und Zeichnungen. Nach acht bis zehn Tagen beginnen schon die Schwung- und Schwanzfedern sich zu zeigen, das anfänglich sehr kurze und ausserordentlich weiche Schnäbelchen hat bedeutend an Länge zugenommen; in ein paar Wochen sind sie

schon bis auf Kopf und Hals mit ordentlichen Federn bekleidet und lernen flattern, wovon sie jedoch noch keinen Gebrauch machen. Jetzt führen sie die Alten des Abends schon an die offenen Wasserränder und entlassen sie, sobald sie völlig flugbar geworden, gänzlich ihrer Fürsorge. Im Juli, wo die Alten mausern, haben sich diese für immer von ihrer Nachkommenschaft getrennt. Um diese Zeit liegen sie, sowohl die Jungen als die Alten, ausserordentlich fest.

[— Die bei der Waldschnepfe erwähnte Gewohnheit, ihre noch kleinen Jungen bei drohender Gefahr an einen anderen Ort davonzutragen, ist (ausser bei der amerikanischen Schnepfe durch AUDUBON und andere) neuerdings auch bei der gewöhnlichen Bekassine festgestellt worden. Ein wohlbekannter Weidmann, der das Pseudonym „IDSTONE“ angenommen hat und in „The Field“ vom 30. Mai 1874 schreibt, sagt, dass am 22. desselben Monats, als er auf seinem Wege zu einem Forellenbach einen Sumpf passierte, eine Bekassine fast zu seinen Füßen aufging, die ein an ihrer linken Seite gehaltenes oder sich festhaltendes Junges etwa 25 Ellen weit forttrug. Er konnte deutlich die Abzeichen des jungen Vogels unterscheiden und ist daher vollkommen sicher, dass er sich nicht geirrt hat. Die Örtlichkeit befand sich dicht bei Laurencés Mill, Morden, Dorsetshire. In derselben Nummer des „Field“ stellt JOHN TITTERTON fest, dass ein ähnlicher Fall bei Ely, Cambridgeshire, im Mai desselben Jahres beobachtet wurde (The Zoologist 1879, S. 440). —]

Feinde.

Von Edelfalken und Habichten hat man manche Bekassinen fangen und verzehren sehen, obgleich sich dies nur durch besondere Gunst des Zufalles für jene ereignen kann, nämlich wenn am Tage aufgescheuchte und verfolgte Bekassinen sich gezwungen sehen, nach einem entfernteren Orte etwas weit über Land zu fliegen, wo sie sich denn doch auch noch öfters dadurch retten, dass sie sich ins Gebüsch, Getreide und dergleichen werfen und verstecken, wie sie stets thun, wo sie Wasser erlangen und eintauchen können. Zuweilen sahen wir sie den Stössen kleiner Edelfalken sehr geschickt ausweichen, nach jedem Fehlstosse über ihren Feind hinauf und endlich sich so hoch in die Luft aufschwingen, dass er zuletzt ermüdet unverrichteter Sache abziehen musste.

Vielleicht häufiger noch beschleicht und erwischt die im Versteck liegende Bekassine, die sich durch Stillliegen hier den Augen aller Raubvögel entzieht, der Fuchs, indem vor nahen Fuchsbauen, worin eine Füchsin ihr Wochenbett aufgeschlagen hat, unter den zahlreichen und verschiedenartigsten Überbleibseln ihrer Mahlzeiten auch Bekassinenfedern zuweilen vorkommen. Am meisten sind die Jungen seinen Räubereien, auch denen der Iltisse und Wiesel ausgesetzt. Die Eier schleppen ihnen oft Raben, Krähen und Elstern weg. Sehr viele dieser Eier werden neben Kiebitzeiern aufgesucht und wie diese in der Küche verbraucht; auch gehen oft alle Gelege mit einem Schlage zu Grunde bei plötzlichem Anschwellen des Wassers durch Regengüsse oder Austreten der Flüsse.

In ihrem Gefieder wohnen, zuweilen recht zahlreich, Schmarotzerinsekten [—: *Nirmus truncatus* NITZSCH, *Nirmus fugax* und eine *Lipeurus*-Art, —] und in ihren Eingeweiden, nach dem Wiener Verzeichnisse, oft viele Würmer, nämlich: *Distomum militare*, *Taenia variabilis* [—, *Distomum ovatum* RUD., *Distomum echiniferum* DE LA VALETTE, *Holostomum erraticum* DUJ., *Monostomum attenuatum* RUD., *Hemistomum spatula* DIES., *Taenia paradoxa* RUD., *Taenia Gallinaginis* RUDOLPHI, *Taenia citris* KRABBE, *Taenia embryo* KRABBE, *Taenia crassirostris* KRABBE, *Taenia filum* GÖZE. —]

Jagd.

Diese und andere echte Schnepfen sind in kultivierten Ländern Gegenstand der geordneten Jagd und werden zur Niederjagd gezählt. Man schießt sie fast ohne Ausnahme nur im Fluge und in Begleitung eines gut dressierten Vorstehhundes.

¹⁾ Nach ZIEMER dürften die Eier wohl etwas länger bebrütet werden. W. EWANS berichtet, dass in einem Neste die Jungen am zwanzigsten Tage nach dem Legen des letzten Eies auskamen (The Ibis 1891, S. 80).
J. R.

Die Bekassinenjagd mancher deutscher Landesteile ist berühmt und berüchtigt genug, so im Brandenburgschen, Oldenburgschen und anderen mehr, wo manche Jagdreviere nicht selten ganze Kornsäcke voll dieses Wildprets auf einmal zu Markte schicken.¹⁾ Sie taugt jedoch im allgemeinen nicht für den handwerksmässigen Jäger, der beim Schiessen nur ängstlich den Gewinn berechnet, aber nichts auf das Vergnügen giebt, sondern mehr für den rüstigen Jagdliebhaber. Sie ist auch nicht für Leute, die das anhaltende und stets sehr anstrengende Waten unsicheren Trittes im Moraste aus diesem oder jenem Grunde scheuen und gar obendrein noch schlechte Schützen sind, von denen VON WILDUNGEN (Taschenb. f. Forst- u. Jagdfr. 1803 u. 1804, S. 60) sehr treffend sagt: „Wer vor Schnupfen und Rotlauf sich fürchten, wer mit Kraut und Lot (Schiessbedarf) geizen muss, wer zu den Lottoschützen gehört, dem rate ich, auf dem Trocknen zu bleiben!“ Wer indessen diese Jagd aus Erfahrung genauer kennen lernte und ihr Geschmack abgewann, wird sie mit mir und vielen anderen trotz ihrer vielen Beschwerden für eine der reizendsten halten müssen. Wer im vollen Genusse dieses hohen Vergnügens schwelgen will, muss zuvörderst ein gewandter Flugschütze sein, es darf ihm nicht an Mut und Kraft zu dieser beschwerlichen Jagd fehlen, auch müssen ihn weder seine Leibeskonstitution noch schwächlichen Gesundheitsumstände verhindern, sich so argen Strapazen zu unterziehen, und endlich muss vor allem echtes Jagdfeuer ihm innewohnen. Dann sind ferner ein Paar bis an den Leib heraufreichende gute Wasserstiefel, ein wohl abgerichteter, sanfter, behutsamer Hühner- oder Vorstehhund, der ganz kurz reviert, ferm steht, nicht nachprellt, auch schnell apportiert, und endlich eine (wie sich von selbst versteht) gute Flinte mit passender Lage, an die man sich hinlänglich gewöhnt hat, schnell und sicher zu sein, noch notwendige Requisiten zur Bekassinenjagd. Süß und reizend ist dann der Triumph menschlicher Fertigkeit, diese gewandten, blitzschnellen, nachher so wohlschmeckenden Langschnäbel aus der Luft herabzudonnern, einzeln, aber mehrere nacheinander, und mitunter mit jedem Rohr der Doppelflinte schnell nacheinander je eine, ohne eine einzige inzwischen zu fehlen, der höchste Gipfel alles Flugschiessens, weshalb Schützen, die dies mit zwölf bis zwanzig Stück nacheinander können, zu den bewundertsten gehören, aber auch sehr selten sind, selbst in Gegenden, wo diese Jagd häufig betrieben wird. Allerdings können bei der Ausübung Wind und Wetter oder andere Nebenumstände öfters störend auf diese seltene Kunst einwirken und den besten Schützen irritieren, als vorübergehend aber doch der anziehenden Jagd nicht allen Reiz nehmen. Bei starkem Winde sind z. B. diese Vögel so wild, dass sie schon weit über Schussweite herausfliegen und von jenem gefasst meist weiter als sie mochten fortgeschleudert werden, so weit, dass auch ein nochmaliges Aufsuchen unterbleiben muss. Man sucht dann bei solchem Wetter diesem Übelstande dadurch zu begegnen, dass man sich wendet und mit dem Winde (nicht mehr gegen ihn) sucht; sie werden dann nicht nur näher aushalten, [— (da sie selber an der Leeseite von Kufen, Stauden, Büschen u. s. w. vor dem Winde Schutz suchen, der Jäger also sich ihnen unter Deckung nähert), —] sondern auch gezwungen werden, gleich nach dem Aufsteigen sich gegen den Wind zu wenden, sich also dem Schützen zu nähern, an welchem sie dann mit halbem Seitenwinde meistens schussmässig und wegen Anstrengung gegen den Wind langsamer vorbeistreichen und gemächlicher herabgeschossen werden können; denn sie fliegen, wie viele andere Vögel, sehr ungern mit dem Luftstrome.²⁾ Das schlechteste Wetter von allem ist hier wie bei anderen Wasserjagden Regen; denn es mag manchem schon unangenehm genug sein, von unten herauf sich fortwährend im Nassen zu bewegen; allein völlig unausstehlich ist es jedem, selbst dem mit solchen Widerwärtigkeiten Vertrauten, dabei auch noch von oben herab durchnässt

zu werden; zudem halten die Bekassinen auch bei Regenwetter nie schussrecht aus. Dafür ist eine solche Jagdpartie aber bei heiterem, warmem und stillem Wetter auch desto angenehmer; Strich bei Strich durchwatet der thatendurstige Jäger den Morast, unbekümmert, wenn er auch mitunter bis an oder über die Knie einsänke, obgleich langsamen Schrittes, doch mit Anwendung aller Kräfte, ohne diese ungeheure Anstrengung zu empfinden, weil er nicht Zeit hat, an solche Nebendinge zu denken, sondern mit gespannter Erwartung dem kurz vor seinen Füßen, bald gerade, bald schräg gegen den Luftzug vorsichtig suchenden Hunde folgen und beobachten muss, um beim Anziehen und Vorstehen desselben so nahe wie möglich zu sein, sich schussfertig zu halten und die jetzt schnell, jedoch nahe genug herausfliegende Bekassine rasch herabzuschliessen. Damit dieses Schiessen mit gewünschtem Erfolge gekrönt werde, muss möglichste Gewandtheit, mit Besonnenheit verbunden, dabei vorherrschen; anschlagen, aufs Korn nehmen, losdrücken müssen eins sein, in einem Nu geschehen, dabei aber auch sicher gezielt und im richtigen Augenblicke losgedrückt werden, Dinge, welche nur die Übung lehren kann. Fortwährend bei kaltem Blute bleiben, nicht vorschnell, aber auch nicht gar zu bedächtig schiessen, sind Haupterfordernisse zum Gelingen; wer dagegen zu bald in Hitze gerät, bei Fehlschüssen den Mut verliert, unschlüssig wird und dann eben deshalb immer wieder nebenbei schießt, der mag lieber sogleich vom Schauplatze abtreten, sich eine Zeitlang Ruhe gönnen, bis die Aufwallung sich gelegt hat: ein probates Mittel gegen solche nachteilige Aufregungen, das auch auf Hühnerjagden nicht genug empfohlen werden kann, da selbst der geübteste Schütze seine bösen Tage haben kann und die Gemütsstimmung des Menschen gar zu grossen Anteil am Gelingen und Nichtgelingen seiner Werke, vorzüglich auch am Jagen hat, deren Verzweigungen aber oft so tief versteckt im innersten Menschen liegen und schlummern, dass er sie vorher nicht ahnt, allein der leiseste Anklang von aussen sie augenblicklich weckt. [— Nach den Erfahrungen, die EHMCKE bei der Bekassinenjagd auf den Haffwiesen des Stettiner und des Frischen Haffs machte, lagen dort die Vögel fast immer so fest, dass man ihnen auf kleine Schussweite nahe kommen konnte. „Die Bekassine“, so schreibt mir derselbe Beobachter, „stösst in der Regel bis zu zwei Meter ziemlich steil auf und beginnt dann erst ihren bekannten Zickzackflug. Nimmt man nun die Gelegenheit wahr, während des Aufstossens seinen Schuss anzubringen, so bietet die Erlegung gar keine besondere Schwierigkeit. Allerdings muss man ausserordentlich schnell sein, da das Aufstossen kaum mehr als eine Sekunde in Anspruch nimmt.“ HARTERT hat ebenfalls in Ostpreussen die Bekassinen meist ziemlich fest liegend gefunden, aber am Niederrhein fand er sie oft so flüchtig, dass ihrer 10, 12, ja bis 40 und 50 zugleich aufflogen und man sich bisweilen hinter einem Rohrdickicht, durch das Leute gingen, anstellen musste, um sicherer zu Schuss zu kommen. Auch nach HARTERTS Ansicht ist es nur ratsam, den Schuss während des Aufstossens anzubringen (ehe der Zickzackflug beginnt), wenn man ziemlich weit entfernt ist. „Es ist das überhaupt nur möglich, wenn man gerade das Auge auf den Punkt gerichtet hat, wo die Bekassine aufstösst, und ein geübter Flugschütze kann bald eine ziemliche Virtuosität im Bekassinenschiessen erlangen.“ —]

Beim Suchen nach Bekassinen, zumal in einer Zeit, wo sie nicht fest liegen, muss man sich nie übereilen, sich still verhalten und zu starkes Patschen im Wasser möglichst zu vermeiden suchen; man muss eigentlich mehr schleichen, umsomehr, wenn viele nahe nebeneinander liegen, damit sie nicht vor der Zeit aufmerksam gemacht werden und zu früh aufsteigen, wenn dies sich aber ereignet und mehrere abfliegen, doch seinen Strich immer fortsuchen, weil sehr gewöhnlich einzelne noch liegen bleiben und näher aushalten. Man muss, wenn man auch mit Doppelgewehr versehen, nach jedem Schusse so lange still stehen und den Hund anhalten, bis man auch das einzelne Rohr wieder geladen hat; dies ist besonders

¹⁾ Das scheint übertrieben; trifft jetzt jedenfalls nicht mehr zu. J. R.

²⁾ Das gilt nur von sehr starkem Winde; sonst fliegt die Bekassine (wie andere Vögel auch) am liebsten mit dem Luftstrome. J. R.

nicht aus der Acht zu lassen, wenn man ohne Hund sucht und sich die Geschossen selbst holen muss, weil auf dem Gange nach der Stelle, wo eine solche herabstürzte, sehr oft noch andere aufgescheucht werden, die man dann, wenn man sich darauf gefasst hielt, ebenfalls schießen kann. Weil die mageren Bekassinen, als die scheuesten und flüchtigsten, hauptsächlich jenen Zickzackflug haben, der den Anfänger in der Kunst des Flugschiessens so leicht irre macht und selbst dem Geübten nicht gleichgiltig ist, so muss man entweder sehr schnell sein und schon vorher, gleichsam im ersten Schusse des Aufsteigens, welcher gerade ist, abdrücken, oder den verhängnisvollen Fingerdruck so lange zurückhalten, bis der Zickzack vorbei ist und ein gerader Flug beginnt, wo dann die Bekassine freilich oft schon zu weit hinaus ist, als dass man auf sicheren Erfolg eines solchen Schusses rechnen dürfte.¹⁾ In Zeiten, wo dies bei den meisten statthat, im Anfange der Herbstzugzeit und oft auch im Frühlinge, ist das Schiessen derselben allerdings das non plus ultra alles Flugschiessens; bei weitem weniger aber, wenn sie feister sind und fester liegen, zumal die ganz feisten, schwerfälligen, bis auf wenige Schritte aushaltenden, niedrig und geradeaus fliegenden Nachzügler im Spätherbst, die entweder stumm oder mit sparsamem, ganz heiserem Geschrei auf und auch nie weit weg fliegen, daher leicht noch einmal aufgesucht werden können und wohl noch ein- oder zweimal nahe genug aushalten; während jene fast immer mit vielem Schreien und lauterer Stimme hoch in die Luft steigen, sich weit entfernt erst wieder herabstürzen und dort noch weniger als das erste Mal schussrecht aushalten.

Ein einzelner, ganz vorzüglich eingeübter Schütze, mit allen nötigen Requisiten versehen, kann unter den begünstigendsten Umständen an einem Tage allenfalls 70 bis 80 Stück erlegen, schwerlich wird aber einem solchen oft gelungen sein, es auf 100 Bekassinen in dieser Zeit zu bringen. Wenn von noch mehreren erzählt wird, so gehört solches ins Gebiet der Aufschneiderei.

[— Mit Recht macht CZYŃK in seinem vortrefflichen Weidmannsbuch: „Das Sumpf- und Wasserflugwild“ darauf aufmerksam, dass, wenn jemand sich brüstet, so und soviel Bekassinen, vielleicht sogar ohne Fehlschüsse erlegt zu haben, man gut thue, an ihn die Frage zu richten, — nicht bloss, ob es Mittel-, Haar- oder Heerschnepfen waren, deren Lebensfäden sein Geschoss entzweischneidet, — sondern auch, in welcher Jahreszeit dies geschehen sei. „Ende Juli und im August nämlich halten die Wasserschnepfen, von denen der grösste Teil aus Jungen besteht, an warmen, sonnigen Tagen recht gut, sowie die fett gewordene Bekassine oft nur schwer vor dem Hunde aufsteht. Zu dieser Zeit ist es keine Kunst, Bekassinen zu schießen, und kann sich auch der mittelmässige Schütze rasch mit dem Nimbus eines tüchtigen Flugschützen umgeben.“ —]

Manche Jäger, die das Wasser und das anstrengende Waten fürchten, lauern ihnen abends am Rande auf und schießen sie im Vorbeistreichen, wenn sie anfangen herumzuschwärmen, wo sie niedriger und langsamer fliegen, oder später aus einem Hinterhalte auf dem Anstande am Wasser. Das eine wie das andere giebt jedoch nur wenig Ausbeute.²⁾

[— Daher kann sich auch CZYŃK für diese Jagdart nicht begeistern. Als eine unterhaltende und insoweit sichere Jagd, als sie Gelegenheit zu zahlreichen Schüssen bietet, schildert er dagegen die Treibjagd auf Bekassinen. Leider dürfte seine Schilderung aus den bekassinenreichen Jagdgründen Siebenbürgens auf nur recht wenige andere Gebiete ohne weiteres

zu übertragen sein. Trotzdem sei sie hier mitgeteilt: „Zur Zeit der Weinlese, also im Oktober, oft auch noch, je nachdem die Witterung ist, in der ersten Hälfte des November, stellt sich an solchen nassen Wiesen oder leicht passierbaren Sümpfen, am besten aber an abgelassenen Weihern, in denen die Bekassinen gern einfallen und über Tags sich aufhalten, eine Jagdgesellschaft an und lässt dieselbe abtreiben. Da die Bekassine dem freistehenden Schützen, sobald sie ihn wahrnimmt, ausser Schussdistanz ausweicht, so müssen die Schützen Deckung suchen, sei dies nun, indem sie sich an ein Gebüsch postieren, in einen Graben ducken oder hinter schon früher hergestellte Rohrblenden stellen. Da um diese Zeit die Sumpfschnepfen sehr schlecht halten, so stehen sie schon von weitem vor den Treibern auf, und da das laute „Kätsch, kätsch“ einer einzigen schon ein halbes Dutzend rege macht, so erscheinen dieselben bald bei diesem, bald bei jenem Schützen in mehr oder weniger grosser Anzahl und gewähren nun, da bei dem pfeilgeschwinden Flug ausserordentlich rasche Wendungen bald auf diese, bald auf jene Seite notwendig sind, und da ebenso schnell geschossen werden muss, dem geübten Schützen viel Vergnügen, dem ungeübten aber desto mehr Ärger. Es ist ein Hochgenuss, einem flinken, sicheren Schützen zuzusehen, wie er die immerhin kleinen Vögel herabholt, wie es ihm mitunter sogar gelingt, dem Ganzen die Krone durch eine Dublette aufzusetzen.“

Und weiter können wir uns nicht versagen, die hochinteressante Schilderung der Bekassinenjagd an der Nordecke der Adria wiederzugeben, die demselben Jäger und Jagdschriftsteller von VICTOR LOSER in Triest mitgeteilt wurde. „Wenn die Bora mit ihrem eisigen Hauch über das Meer saust, wenn die Sümpfe alle hart gefroren sind und dadurch das Wild veranlasst wird, sich in den offenbleibenden Flüssen und warmen Wasserläufen, sowie an deren Ufern aufzuhalten, dann ist an solch kalten stürmischen Wintertagen mittels Kahnes gute Beute zu machen. Vorteilhaft ist es, die Zeit der Ebbe abzuwarten, weil dann auch in den Flüssen und Gräben das Wasser rasch um etwa drei Viertel bis einen Meter sinkt, wodurch längs den Ufern seichte weiche Streifen entstehen, an denen sich Sumpfschnepfen und sonstige Sumpfvögel rasch eindringen. Geräuschlos leitet nun ein kundiger Jagdgehilfe das Boot so, dass die Bekassinen erst knapp vor demselben aufstehen und eventuell bald wieder längs des Grabens einfallen. — Zur Strecke, die nicht selten aus dreissig bis vierzig und mehr Moorschnepfen besteht, kommt stets noch eine Anzahl Enten, Wasserrallen, Rohrdommeln, im Frühjahr Fischreiher und dergleichen. Vor einigen Jahren erlegte ein Schütze mit dem Jagdaufseher in den Reisfeldern von „Torre di Zuino“ gelegentlich eines Schneefalles auf vorerwähnte Art 112 Bekassinen und noch verschiedenes anderes Flugwild. — Bei starken Frösten bilden auch die Sümpfe von Monfalcone wegen ihrer vielen warmen, nie zufrierenden Quellen einen sehr beliebten Aufenthaltsort für unser Wild. Auch da kommt es vor, dass ein Schütze längs der offenen Wasserläufe mit dem Hunde jagend dreissig und mehr Sumpfschnepfen erlegt. Besonders aber zahlreich finden wir die Bekassinen in den Reisfeldern vor der Ernte, gegen Ende August. Zu dieser Zeit aber dürfen keine Hunde zur Jagd gebraucht werden, da diese in sehr leicht ausfallendem Reis einen bedeutenden Schaden anrichten würden. Man muss sich daher begnügen, nur längs der Dämme zu jagen und das erlegte Wild von einem Jagdgehilfen aufnehmen zu lassen, der weniger Schaden anrichtet als der Hund, wiewohl auch mehr Wild verloren geht. Ausser vielen Sumpfschnepfen bekommt man auch noch sehr viele Sumpfhühner zum Schuss, die hier so massenhaft vorkommen, dass zur Zeit des Reisschnittes eigene Jagden auf sie veranstaltet werden. — Im Frühjahre ist auch an der Adria die Bekassine ausserordentlich scheu, und wenn auch zur Zugzeit ungeheuer Scharen vorkommen, so sind dieselben dennoch unnahbar. Kennt man aus Erfahrung die Richtung, die sie gewöhnlich nehmen, so deckt man sich dort und lässt die ruhenden Bekassinen durch einen Jagdgehilfen aufjagen. Auf diese Art kann man dann

¹⁾ Vergl. oben die Bemerkungen von EHMCKE und HARTERT. *J. R.*

²⁾ Ein Jagdliebhaber aus Livland erzählte mir von einer besonderen Methode, die Bekassinen anzulocken und im Sitzen zu schießen, die nach seiner Versicherung bei den dortigen Jägern sehr üblich wäre. Sie legten sich deshalb ins Gras neben einem Sumpf nieder und brachten mit dem Munde einen zischenden und fauchenden Laut hervor, nach welchem jede vorbeifliegende Bekassine sich herabstürzte und vor dem Schützen niedersetzte. Wie weit diese Erzählung wahr oder falsch sei, vermag ich nicht zu entscheiden. *Naum.*

oft mehrere Stück auf einen Schuss erlegen. Einem Freunde LOSERS, einem BATTISTIG, gelang es auf diese Art, mit einem Schuss neun Bekassinen zu erlegen, von denen nur eine nicht gefunden werden konnte. —]

Eine besondere Art, die Bekassinen zu beschleichen und im Sitzen zu schießen, ist in JESTERS kl. Jagd, II, S. 156 angegeben. Man verfertigt dazu einen tragbaren, leichten, aber dichten Schirm von grünen Zweigen und Schilf, so gross, dass sich der Schütze stehend und gehend dahinter verbergen kann. Diesen trägt er, wo Bekassinen liegen, sachte vor sich her und sucht durch ein angebrachtes Loch im Schirme sie in ihrem Verstecke gewahr zu werden, um sie mit halber Ladung (denn ein voller Schuss würde sie der Nähe wegen zerschmettern, auch zu viel Lärm machen und die anderen verscheuchen) im Sitzen tot zu schießen. — Ich kenne diese Methode aus Erfahrung nicht, möchte auch am guten Gelingen derselben sehr zweifeln, obgleich sich sonst gegen die gediegenen Erfahrungen eines JESTER nichts einwenden lässt. [— Wie diese Jagdart mit der „Tirscha“ (Blende, Schirm) in Siebenbürgen, Rumänien u. s. w. gegenwärtig noch betrieben wird (freilich auf Waldschnepfen, „Sitar“), schildert in anschaulicher Weise CZYŃK in seinem Buch: „Die Waldschnepfe“, S. 82. —]

Mit dem Fange ist es ebenso. Man findet in Büchern eine Menge Fangmethoden angegeben, die alle von schlechten Schützen erfunden zu sein scheinen und von denen die wenigsten etwas taugen. Hierzu gehört unter anderen ein Fang mit Klebegarnen, die wie Lerchengarne (s. Bd. III, S. 27 dieses Werkes) angefertigt, an senkrechten Stangen aufgestellt u. s. w., oder auch einzeln fast wie ein Lerchen-Nachtgarn gehandhabt werden. Auch dieses hat man dazu empfohlen. — Wenn sie festliegen, mag es auch vor einem guten Hunde hin und wieder gelingen, eine Bekassine mit dem Wachteltirass zu überziehen. Die beste Ausbeute geben noch zwischen die Kufen aufgestellte Laufdohnen, das Schleifennetz oder Steckgarn, genau solche wie zum Fange der Drossel und Wachteln anwendbar, die in diesem Werke an ihrem Orte bereits näher beschrieben worden sind. Natürlich dürfen solche nie zu frei stehen, aber auch nicht zwischen zu dichten Schilfgräsern und Binsen versteckt sein. Auf dem Wasserschnepfenherd kommt in der Dämmerung nur zufällig, daher sehr selten eine Bekassine.

[— EHMCKE teilt mir mit, dass er in verschiedenen Gebieten die Beobachtung gemacht habe, wie die Bekassine an ihren Lagerplätzen ganz bestimmte Pfade innehalte, die für den, der darauf zu achten gelernt hat, sich im Wiesengrass ganz deutlich markieren. „In Lauschlingen die ich an solchen Bekassinenpfaden aufstellte, habe ich die für meine Voliere bestimmten Vögel mit Leichtigkeit gefangen.“ Aus demselben Grunde war, wie HARTERT berichtet, diese Fangart mit Schlingen in England früher sehr im Schwange. —]

Die Fährte hat mit denen der Strand- und Wasserläufer hinsichtlich der Entfernung der ausgespreizten Zehen von einander grosse Ähnlichkeit, indem diese auch hier auf die Hälfte der drei Durchschnittslinien eines in sechs gleiche Teile geteilten Zirkels passen, jedoch unterscheidet sie sich von allen anderen ähnlichen Fährten augenblicklich als sehr auffallend an der ungewöhnlich verlängerten Mittelzehe. Von denen der vorigen und der folgenden Art unterscheidet sie die verschiedene Grösse.

Nutzen.

Ihr Wildbret ist als ein ausgezeichnet schmackhaftes Gericht, auf das die Leckermäuler einen hohen Wert legen, allgemein bekannt. Jedoch kommt auch bei diesem Geflügel gar viel auf die Jahreszeit und die davon abhängige Leibesbeschaffenheit an; sie macht einen bedeutenden Unterschied zwischen demselben; denn je fetter die Bekassine ist, desto zarter, saftiger und wohlsmekender ist ihr Fleisch, gegen welches das der mageren, in der vorgerückten Begattungszeit oder im Sommer erlegten, gar keinen Vergleich aushält. Selbst

der Geschmack kann sehr verschieden sein und mag von der Verschiedenheit der Nahrungsmittel abhängen, je nachdem die eine oder die andere Art von Gewürm gerade zu der Zeit häufig oder sparsam auf ihren Futterplätzen vorkommt. Bekanntlich sind die Nachzügler im Spätherbst am feistesten, und bei solchen ist dann am von Federn entblössten Körper oft nichts als weissgelbes, leichtflüssiges Fett durch die Haut zu sehen, das ausserdem an der Halswurzel, unter den Flügeln und neben dem Steisse dicke Wülste bildet. Damit nun ein so leckerhafter Braten möglichst zusammen bleibe und des Geniessbaren nichts verloren gehe, richtet man ihn ebenfalls, wie bei anderen Schnepfen, sammt den Eingeweiden zu und hält gerade diese bei zweckmässiger Zurichtung für den köstlichsten Leckerbissen. Indessen tritt doch nach dem allgemeinen Urteil aller Feinschmecker unsere gemeine Bekassine hinsichtlich des Wohlgeschmackes ihres Fleisches noch hinter die grosse wie hinter die kleine Sumpfschnepfe oder Bekassine zurück, überragt aber unbedingt darin die Waldschnepfe. — Auch die Eier sind sehr schmackhaft.

Dies Wildbret geht, wie das aller schnepfenartigen Vögel, wenn es feist ist, wegen dieser Zartheit sehr leicht und bald in Fäulnis über. Bei nur etwas warmer Witterung wird es schon nach wenigen Stunden auf dem Bauche blau und grün, ein unnatürlicher Geruch stellt sich ein, wird bald stärker, stinkender, und in wenigen Tagen ist alles in Fäulnis aufgelöst. Deshalb ist den Bekassinenschützen nicht genug zu empfehlen, dem Aufbewahren dieser kostbaren Ware mehr Sorgfalt zu widmen, als bei anderem Geflügel (leider auch noch zu wenig) geschieht. Es ist durchaus anzuraten, aussen am Jagdsacke eine Reihe kleiner lederner Schlingen zu haben, an welche jede einzelne Bekassine um den Hals angeschleift wird, so dass alle aussen auf der Tasche neben einander in freier Luft hängen, wodurch sich zuvörderst das Gefieder von selbst und sehr bald glatt macht, schnell abtrocknet und schon das äussere Ansehen der Vögel sehr gewinnt. Hier hängend schadet ihnen selbst die Einwirkung der Sonnenstrahlen wenig, weil der freie Luftzug sie immer wieder abkühlt und durchlüftet. — Wirft man dagegen eine nach der anderen, noch warm und dabei nass und gedrückt, wie sie der Hund zubringt, in den Sack hinein, zumal wenn dieser von Leder ist, und so nach und nach Dutzende auf einander, so gerät bei warmem Wetter ein solcher Klumpen durch Feuchtigkeit, Wärme der Vögel und reibende Bewegung beim Tragen in einen Grad fauler Gährung, noch ehe sie der Schütze nach Hause bringt; solche sind nicht zum weiteren Verschicken, sondern vielmehr in kurzer Zeit Aas. Die wertvollsten, nämlich die feistesten, sind dem Verderben gerade am ersten ausgesetzt, weil sie am weichlichsten sind, daher vom Hunde, wenn er auch noch so leise aufzunehmen pflegt, leichter gequetscht, auch von zu nahem Schuss oft stark beschädigt werden, ja sogar beim Herabfallen aus der Luft nicht selten aufbersten; alles Zufälligkeiten, die nicht zu verhindern sind, aber umsomehr das Verderben befördern.

Jene sorgfältige Behandlung der erlegten Bekassinen ist vorzüglich da zu empfehlen, wo man sie als Marktware weit zu transportieren hat, wo die reinlich und glatt aussehenden und nicht stinkenden natürlich die willigsten Käufer finden. Man verkauft in Gegenden, wo sie nicht sehr häufig vorkommen, in den grösseren Städten das Stück zu 60 Pfennig, wo sie häufiger sind, wohl auch nur zu 40 Pfennig. — An vielen Orten bekommt der Jäger pro Stück 10 bis 20 Pfennige Schiessgeld, eine Prämie, mit der er, wenn er nicht ein guter Schütze ist, nicht wohl auskommen kann.

Schaden.

Im Haushalte der Natur schaden sie gewiss ebenso wenig als sie dem Menschen Nachteil bringen. Noch weniger darf sie der zu feurige Jagdliebhaber anklagen und ihnen die Schuld beimessen wollen, wenn er bei der Bekassinenjagd Gesundheit und Leben aufs Spiel setzte.

Die kleine Sumpf-Schnepfe, *Gallinago gallinula* (L.).

Tafel 16. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Dunenjunges.
Tafel 34. Fig. 8—12. Eier.

Kleine oder kleinste Schnepfe, Halbschnepfe, kleine Mittelschnepfe oder Bekassine, stumme oder taube Schnepfe, kleine stumme Schnepfe, Haar-, Moos-, Moor-, Wasser-, Gras-, Rohr-, Heerschnepfe mit dem Zusatze: die kleine, Wasserschnepflein, Wasserhühnchen, Maus- oder Pudelschnepfe, Muusbekassin, Haarpudel, Haarbull, Fledermaus oder Fledermausschnepfe, Bockerle, kleiner Gräser, hier zu Lande: kleine oder stumme Bekassine, stumme Schnepfe, oder auch nur: die Stumme.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Šljuka kozica*. Czechisch: *Kozlík*. Dänisch: *Stum-Bekkasin*, *Enkelt Bekkasin*, *Buk*. Dalmatinisch: *Tuljarac*. Englisch: *Jack-Snipe*, *Half-Snipe*, *Tack*, *Judcock*. Esthnisch: *Santwanker*, *Lagunt rattas*. Finnisch: *Pieni kurppa*, *Pienempi taivaanvuohi*, *Pienempi taivaanjaara*. Französisch: *Bécassine sourde*, *Becot*, *Beguot*, *Hanipon*, *Becquerolle*, *Becqueriolle*, *Bouqueriolle*, *Boucriolle*, *Jacquet*, *Beco*. Friesisch: *Becasson*, *Matrat*, *Matrasson*, *Borgnat*, *Coust*, *Sourdo*. Holländisch: *Het Bokje*, *Dooverik*, *Halfke*, *Pink*. Italienisch: *Frullino*, *Ziriolu*, *Becaccino minore*, *Volèt*, *Scoulaboursot*, *Becassin sourd*, *Sgneppin*, *Beccadì*, *Parpajen*, *Pizzacaret*, *Feina*, *Vein*, *Quacina*, *Frullein*, *Cavestin*, *Matin*, *Becanèla*, *Veceta*, *Strièta*, *Beccanot piccol*, *Beccadella*, *Beccanella piccola*, *Becassin nanon*, *Vuota-borse*, *Pinzacchio*, *Senepino*, *Beccastrino*, *Bigiongolo*, *Pizzardella*, *Mezzobeccaccino*, *Arcigliulo*, *Pichinchio*, *Arcirutedda papiola imperiali*, *Beccaccinu di li picciuli*, *Cincogna*, *Foti borse*, *Quartirolo*, *Pigghiugghiu*, *Sciacciamargi picciulu*. Lappisch: *Ucca mükastak*, *Almie-vierca*. Lettisch: *Wistilbe*. Luxemburgisch: *Dav Bekassin*, *Begeischen*, *Fengschnèpp*, *Kleng Becassin*. Maurisch: *Saiga*. Norwegisch: *Halvenkelt-Bekkasin*, *Smaabekkasin*. Polnisch: *Bekas ficlaus*. Portugiesisch: *Narseja pequena*. Russisch: *Bekass-stooshik*, *Garschnep*. Schwedisch: *Hårnappa*, *Halfenkel Beckasin*, *Dvärgbeckasin*, *Mygga*. Slovenisch: *Grbež*, *Kozica*, *Poklež*, *Puklež*. Spanisch: *Becada raguelo*, *Becadell sords*, *Agachadiza*, *Marceja pequeña*, *Agachadera pequeña*, *Agachadera morisia* oder *moruna*, *Bequet*, *Pica ruica*, *Aguaneta*, *Gacha*, *Gallinata*, *Narieja pequeña*. Ungarisch: *Kis sárszalonka*.

Scolopax gallinula. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. I. p. 244 (1766). — *Scolopax gallinula*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 662. n. 8. — Lath. Ind. II. p. 715. n. 8. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 107. n. 187. — Retz. Faun. Suec. p. 176. n. 142. — *La petite Bécassine ou la Sourde*. Buff. Ois. VII. p. 490. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 219. — Id. Planch. enl. 884. — Gérard. Tab. élém. II. p. 226. — *Bécassine sourde*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 678. — *Jack-Snipe*. Lath. syn. V. p. 136. n. 8. — Übers. v. Bechstein, III. 1. S. 110. n. 8. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 73. — *Becaccino minore*. Stor. degl. Ucc. IV. t. 443. — *Frullino*. Savi, Orn. Tosc. II. p. 317. — *Halfsnepje*, *Bokje*. Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 327. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 196. — Dessen Taschenb. II. S. 281. n. 4. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 364. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 194. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 208. n. 109. — Koch, Baier. Zool. I. S. 315. n. 196. — Brehm, Lehrb. II. S. 626. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 622—624. — Gloger, Schles. Faun. S. 48. n. 204. — Frisch, Vög. Taf. 231. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 21. Taf. IV. Fig. 4. Männchen im Frühlinge. — [*Scolopax gallinula*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 344. Taf. 210 (1836). — *Ascalopax gallinula*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVII u. 216 (1840). — *Bécassine sourde*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXVI (1844). — *Scolopax gallinula*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 435 (1854—58). — *Scolopax gallinula*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 273 (1858). — *Ascalopax gallinula*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 144 (1860). — *Scolopax gallinula*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 222 (1865). — *Scolopax gallinula*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 854 (1866—71). — *Gallinago gallinula*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 185 (1867). — *Gallinago gallinula*. Heuglin, Ornith. N.-O.-Afrik. p. 1206 (1869—74). — *Scolopax gallinula*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 241 (1873). — *Scolopax gallinula*. Fallon, Ois. Belg. p. 180 (1875). — *Gallinago gallinula*. Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 653. pl. 544 (1877). — *Gallinago gallinula*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 351 (1882—84). — *Gallinago gallinula*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 255 (1885). — *Gallinago gallinula*. Reyes y Prosper, Av. España p. 82 (1886). — *Gallinago gallinula*. Giglioli, Avif. ital. p. 406 (1886); p. 619 (1889). — *Gallinago gallinula*. Arévalo y Baca, Av. España p. 340 (1887). — *Lymnocypta gallinula*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 34 (1891). — *Scolopax gallinula*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 506 (1891). — *Gallinago gallinula*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 149 (1891). — *Gallinago gallinula*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 12 (1892). — *Gallinago gallinula*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 153 (1892). — *Gallinago gallinula*. Collett, Norg. Fuglef. p. 205 (1893—94). — *Gallinago gallinula*. Reiser, Orn. balcan. I. p. 164 (1894); IV. p. 127 (1896). — *Limnocyptes gallinula*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXIV. p. 665 (1896). — *Gallinago gallinula*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 218 (1899).

Jagdliche Litteratur: Dietrich a. d. Winckell, Handbuch für Jäger. 3. Aufl. 1899. Bd. III. — Diezels Niederjagd. 7. Aufl. 1892. S. 647. — O. v. Riesenenthal, Das Waidwerk. 1880. — Edward Czynk, Das Sumpf- und Wasserflugwild und seine Jagd. 1898.

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LX. Fig. 1, a—c (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 53. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. p. 247. pl. 28 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds. pl. 41 (1896). — Poynting, Eggs of Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 26 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Die Flügeldeckfedern haben licht gelbgrauliche, meistens an der Spitze geteilte Kanten; der zwölf federige Schwanz ist spitz zugerundet, die beiden Mittelfedern sind länger und spitzer als die übrigen.

Beschreibung.

Diese kleine Schnepfe, soviel jetzt bekannt, die kleinste Art dieser Gattung, ist schon deshalb nicht mit der vorhergehenden zu verwechseln, weil sie mehr als ein Drittel kleiner ist, dazu niedriger auf den Beinen steht und einen stärkeren und viel

kürzeren Schnabel hat, obgleich sie in ihrem Gefieder ähnliche Farben und Zeichnungen zeigt. Genau besehen unterscheidet sie sich auch hierin genug, namentlich hat der schwarze Oberkopf keinen hellfarbigen Mittelstreifen, der sich sowohl bei der grossen wie bei der gemeinen oder mittleren Sumpfschnepfe findet und diesen Teil bei beiden gleichartig auszeichnet. Beide stehen sich überhaupt näher, als die kleine zu ihnen steht; diese scheinbare Lücke zwischen *Gallinago gallinago* und *Gallinago gallinula* füllt aber eine ausländische Art aus, *Gallinago frenata* aus Südamerika, die zwischen diesen beiden in allem das Mittel hält.



Gallinago gallinula (L.). Kleine Sumpfschnepfe.

1 Männchen im Herbst, 2 Dunenjunges.

$\frac{4}{5}$ natürl. Grösse.

Ihre Grösse ist nur die der Haubenlerche (*Galerida cristata*) oder des Kirsch kernbeissers (*Coccothraustes coccothraustes*). Sie ist (ohne Schnabel, wie immer gemessen) 17 bis 18 cm lang, 35,5 bis 36 cm breit; der Flügel vom Bug bis zur Spitze 10 bis 10,5 cm und der Schwanz 4,2 cm lang, wobei jener, wenn er in Ruhe liegt, diesen bis auf zwei Dritteile bedeckt.

Das Gefieder ist wie bei den anderen Sumpfschnepfen, aber weicher und auf den oberen Teilen schmaler oder vielmehr länger, besonders die grössten Oberrücken- und Schulterfedern, die Flügel weniger gewölbt und zugespitzter, ihr Hinterrand fast noch stärker im Halbkreise ausgeschnitten, die hintere Flügelspitze auch länger, beim zusammengelegten Flügel bis auf das Ende der dritten oder vierten grossen Schwungfeder reichend, von denen die erste und zweite gleich lang und die längsten von allen sind; auch fehlt das kleine steife, sehr schmale und spitzige Federchen vor ihnen nicht. Der kurze Schwanz, aus zwölf Federn bestehend, ist sehr zugerundet, in der Mitte verlängert und spitz, daher fast keilförmig, seine Federn sind sehr weich, die mittelsten zugespitzt, die übrigen mehr zugerundet.

Der Schnabel ist verhältnismässig kürzer, höher und vor der Spitze platter niedergedrückt als bei den beiden vorherbeschriebenen Arten, der grossen und der gemeinen Sumpfschnepfe. Er ist 4,2 cm lang, selten ein paar Millimeter darüber oder auch darunter; an der Wurzel gegen 8 mm oder wenigstens 7 mm hoch, aber nur 4 mm breit, läuft so in wenig abnehmender Breite bis zur stumpfen Spitze vor, während allein der Oberschnabel vor ihr, weil er von oben platt gedrückt ist, ein wenig breiter scheint und über den unteren unmerklich vorsteht; die Firste übrigens schmal gerundet; der Kiel plattrund, mit bis zur Spitze gehender Mittelfurche. Über den aufgetriebenen Mundkanten läuft mit diesen parallel bis fast zur Spitze an der Seite beider Teile eine vertiefte Furche, worin hinterwärts auch die weiche Bedeckung der Nasenhöhle nach vorn verläuft, in der nahe an der Wurzel seitlich das kleine, enge, längliche Nasenloch sich öffnet, dessen weiche Ränder sich ein wenig erheben. Er ist sehr weich und biegsam, nur die äusserste Spitze hornartig. Am getrockneten Schnabel werden die Furchen tiefer und deutlicher, es entsteht auf dem Rücken vor der Spitze eine flache Rinne, und er schrumpft hier am oberen und unteren Teile so zusammen, dass lauter in Reihen geordnete kleine Grübchen entstehen, die auch fühlbar sind, wie der Hieb einer stumpfen Feile; übrigens bleibt er glatt, wie er im Leben durchaus ist. Von Farbe ist er an der Wurzel graurötlich oder schmutzig gelblichfleischfarben, von der Mitte an immer düsterer und an der Spitze aus Grau in Schwarz übergehend. Getrocknet wird er unscheinlich braun mit schwarzer Spitze.

Das Auge ist ziemlich hoch gestellt und vom Schnabel entfernt, aber nicht auffallend gross; es hat einen dunkelbraunen Stern und weissbefiederte Lider.

Die Füsse sind niedrig, schwächlich und sehr weich. Sie haben eine kleine nackte Stelle über der Ferse, keine Spannhäute zwischen den sehr dünnen Zehen, von denen die mittelste auffallend lang, die hintere kurz, schwächlich und etwas hoch gestellt ist. Ihr weicher Überzug teilt sich vorn herab und auf den Zehenrücken in grössere, hinten an den Läufen in kleinere Schilder, dazwischen ist er netzartig und an den Zehensohlen feinwarzig. Die Krallen sind schwach, schmal, wenig gebogen, spitz, unten etwas ausgehöhlt. Der nackte Teil über der Ferse misst 7 bis 10 mm; der Lauf 2,4 cm; die Mittelzehe mit der 4 mm langen Kralle 3 cm; die Hinterzehe mit der kleinen Kralle etwas über 6 mm. Die Farbe der Füsse ist eine grauliche Fleischfarbe, an den Gelenken mit durchschimmerndem Grün, die der Krallen schwarz. Getrocknet werden die Beine unscheinlich braun.

Das zarte Gefieder trägt ähnliche Zeichnungen und Farben wie bei den beiden vorherbeschriebenen Arten, die aber an den oberen Teilen bei weitem schöner sind, wo das Schwarze einen prächtigen Metallglanz in Grün, Blau und Purpurrot hat

und selbst die dunkel rostroten Zeichnungen in demselben nicht ohne purpurfarbigen Schiller sind.

Vom Schnabel an ist die Stirn in einem breiten, auf dem Scheitel immer breiter werdenden und auf dem Genick endigenden Streifen schwarz, ohne gelbe Mittellinie, aber mit rostfarbigen feinen Randstrichelchen an den Seiten der Federn gemischt; ebenfalls vom Schnabel an zieht sich zu beiden Seiten jenes dunklen ein breiter rostgelber oder weiss, rostfarbig und gelb gemischter Streifen über das Auge bis an das Genick, der hinterwärts schwärzlich punktiert und fein gefleckt ist, und wo sich nicht selten ein Fleckenstreifen bildet, der den grossen lichten Augenstreifen in der Mitte spaltet und zu einem doppelten macht; die Zügel als ein starker Streifen braunschwarz, ebenso ein unordentlicher Fleckenstreifen, der unter dem Mundwinkel anfängt, sich unter der Wange hindurch nach der gleichgefärbten Ohrgegend zieht; diese Zeichnungen stehen auf weissem, rostgelb gemischtem Grunde; neben der weissen Kehle läuft jederseits ein Streifen feiner, braunschwarzer Punkte herab; der Hinterhals ist rostfarbig und grau gemischt mit braunschwarzen Flecken. Die Federn auf dem Oberrücken und den Schultern sind nach Verhältnis grösser als bei anderen Schnepfen, nämlich viel länger, dabei aber bedeutend schmal; ihre schwarze Grundfarbe glänzt prächtig metallartig in Grün, Blau und Purpurfarbe, und die rostbraunen oder dunkel rostgelben, mondformigen, schmalen Querflecken oder Zackenstriche dieser Federn in Purpurrot und Kupferfarbe, zumal in der Sonne; dabei haben diese Federn längs dem äusseren Rande einen schön rostgelben, sehr breiten Streifen, der an vielen Federn die halbe Aussenfahne einnimmt, wodurch bei naturgemäss geordnetem Gefieder auf der ganzen oberen Partie vier grosse rostgelbe Längsstreifen dargestellt werden, deren jederseits einer den Rand der Schulter längs dem Flügel hinab, die anderen beiden den Oberrücken zu beiden Seiten begrenzen, alle aber bis auf die hintere Flügelspitze hinreichen. Der Unterrücken ist schwarz, in Metallfarben glänzend, mit weissen Federrändern; Bürzel und Oberschwanzdeckfedern ebenfalls schwarz mit Metallglanz, auf der Innenfahne mit unordentlichen rostfarbigen Querflecken, auf der äusseren am Rande mit einem hellrostgelben Längsstreifen. Der Vorderhals ist auf weissem, rostfarbig gemischtem Grunde braunschwarz gefleckt; die Seiten desselben und die Kropfgegend schwach grau überflogen, mit rostfarbiger Mischung und vielen braunschwarzen Flecken, die jederzeit ihren Sitz in der Mitte der Federn haben, durch eine rostfarbige Mischung sich von dem breiten weisslichen Rande absondern und durch die letzteren beim Verschieben mehr oder weniger verdeckt werden, weshalb diese Teile bald stärker, bald schwächer gefleckt und zuweilen fleckig gestreift erscheinen. Weiter abwärts, auf der Oberbrust, wird der Grund reiner weiss, die Flecken kleiner; die vorderen Tragfedern sind weiss mit rostfarbigem Anstrich und jede mit schwarzem Schaftfleck, der an denen weiter hinab stärker wird, an einigen der längsten sich fast über die ganze Feder verbreitet, an welchen sich dann die Rostfarbe in kleine Querstreifen oder Flecke häuft; die Mitte der Brust und der Bauch weiss, meistens ohne alle Flecke; die Unterschenkel weiss, braunschwarz gestrichelt, am stärksten unterwärts; die unteren Schwanzdeckfedern weiss mit schmalen schwarzen Schaftstrichen und einzelnen Pfeilfleckchen. Die Flügeldeckfedern sind schwarzbraun mit lichter Federkanten, die an den mittleren breiter und immer weisslicher werden, auch meistens an der Spitze gespalten sind, an den Enden der grossen in reines Weiss übergehen, von denen aber die dem Rücken näher liegende Hälfte in der Mitte völlig braunschwarz und rostfarbig gebändert ist; die Federn der hinteren Flügelspitze haben dieselben Farben, die Streifen ziehen sich aber mehr in die Länge als in die Quere; die Schwungfedern zweiter Ordnung sind an den Enden weiss gekantet, übrigens braungrau, nur auf der Aussenfahne matt braunschwarz; die der ersten Ordnung braunschwarz, die kürzeren mit feinen weissen Endsäumchen, die vorderste über die Hälfte ihrer Länge mit

einem feinen weissen Aussensaum; die kleine verkümmerte Feder vor dieser schwarz mit weisser Kante; die Fittichdeckfedern braunschwarz. Auf der unteren Seite sind die Schwungfedern glänzend dunkelbraungrau, die Deckfedern grau mit breiten weissen Kanten, die langen unter der Achsel weiss mit einzelnen grauen Fleckchen. Die Schwanzfedern sind schwarz, alle an den Spitzen rostrot, die mittelsten bis zur Mitte herauf auch mit solchen Querflecken, die an den übrigen weniger bänderartig sich nur auf den Aussenfahnen befinden und an dem äussersten Paare in einen blass rostfarbigen Längsstreifen übergehen; an der Spitze aller Schwanzfedern steht bei den meisten Individuen, wenn sie nicht schon verletzt ist, ein sehr kleines weisses Fleckchen oder ein Punkt.

Beide Geschlechter sind im Äusseren einander so ähnlich, dass sich ein bestimmter Unterschied schwerlich auffinden lässt. Hat man mehrere beisammen, so lassen sich wohl die mit der glänzendsten Färbung ziemlich sicher als Männchen ansprechen, unter den schlechter gefärbten befinden sich aber auch einzelne Männchen, die man für junge Männchen halten muss und die sich äusserlich gar nicht von den alten Weibchen unterscheiden.

Der Unterschied zwischen dem Frühlings- und dem Herbstkleide ist, obgleich es sich wegen der Doppelmauser vermuten liesse, ebenfalls unerheblich; jenes ist viel schöner, der Metallganz auf dem Mantel prachtvoller, die Flecke am Kopfe und Halse schwärzer, auch stärker und das Weisse des Grundes reiner; dagegen sind die Farben des Flügels an den Deckfedern, den mittleren und grossen Schwungfedern, überhaupt des Fittichs, fahler, die Ränder der ersteren verstossen und daher ihre weisslichen Kanten unscheinbarer als im Herbstkleide, weil diese Federn in der Frühlingsmauser nicht erneuert werden. Bei vielen Vögeln im Herbstkleide, vorzüglich jungen, sind die dunklen Flecke an den Seiten des Kopfes, besonders aber an dem Kropfe und den Brustseiten, kleiner, weil die Federn breitere weisse Kanten haben, die jene mehr verdecken, auch hat der Kropf oft einen matten Anstrich oder Überflug von Rostfarbe. Die Jungen im ersten Herbstkleide sind wenig schlechter gefärbt als die Alten; die Weichheit des Gefieders, namentlich aber des Schnabels und der Füsse, und die noch etwas starken Fersengelenke machen sie indessen dem Geübten kenntlich.

Das eigentliche Jugendkleid, sowie das Dunenkleid [— war 1836 noch —] nicht bekannt. Dies ist auch mit der wahren Zeit der Mauser der Fall, die im Frühjahr, wenn sie in unseren Gegenden erscheinen, schon ganz beendet ist, wogegen sich aber von der Herbstmauser bei ihrer Ankunft im Herbst bei vielen, namentlich den zuerst ankommenden, noch manche Spuren finden.

[— Das Jugendkleid unterscheidet sich nicht vom Alterskleide. Das Dunenkleid sieht folgendermassen aus: Oben dicht kastanienbraun und schwarz gefleckt, mit weissen Dunenspitzen, die vier Längsstreifen bilden. Von dem Schnabel zieht sich an der Kopfseite entlang ein langes, schwarzes, weiss gemischtes Band. Unten schmutzig graubraun.

Die abgebildeten Vögel sind ein alter Vogel vom 16. September 1860 aus Schweden und ein Dunenjunge vom August aus Lappland, befindlich im Britischen Museum. —]

Aufenthalt.

Unsere kleine Sumpfschnepfe ist nicht so allgemein verbreitet als die gemeine, wird aber doch auch in vielen Ländern der alten und neuen Welt angetroffen, so in Nordamerika¹⁾, Nordasien und Nordeuropa. [— Sie brütet offenbar vom atlantischen bis zum stillen Ozean, von den Hochflächen Norwegens bis zu den Tundren Ost-Sibiriens. In Norwegen findet man sie nach PALMÉN noch in Finnmarken bei 70 Grad nördlicher Breite nistend, und nach SEEBOHM brütet sie auf dem Dovrefield über die Grenze des Baumwuchses

hinaus. In Finland ist sie wenig zahlreich, aber weit verbreitet. Nördlich brütet sie hier noch am Wigfluss und bei Kantalabs am weissen Meer, ferner bei Daveatoi an dessen Mündung (67 Grad) und in Muonioniska im Innern Lapplands (68 Grad). In den Tundren von Muonioniska fand der unermüdliche JOHN WOLLEY mehrere Nester und brachte aus Lappland die ersten Eier. MIDDENDORFF traf sie brütend an der Boganida. —]

Für uns scheint sie indessen mehr nordöstlich zu wohnen, denn FABER fand sie nicht auf Island, und GRABA erwähnt ihrer, als auf den Färöern vorkommend, auch nicht, aber BOIE traf sie auf Varoe, einer der Lofodden im oberen Norwegen, einzeln an. Nach anderen sicheren Nachrichten ist sie in Schweden nicht gar häufig; desto mehr wird sie es aber in Russland und ganz Sibirien, wo sie, wie anderwärts, im Sommer hoch in den arktischen Kreis hinaufgeht; aber auch in Syrien und Persien kommt sie vor. In Livland, auch in Littauen ist sie sehr gemein, dies periodisch meistens auch in den Ländern des mittleren Europa bis nach Westen und Süden hinab, in Frankreich, Italien, Ungarn bis in die Türkei und die griechischen Inseln. Von manchen Ländern scheint sie nur gewisse Striche und auch diese nicht alle Jahre gleich häufig zu besuchen, so auch in Deutschland, wo sie an geeigneten Orten jedoch kein Jahr gänzlich vermisst wird, so in Schlesien, Brandenburg, in Schleswig-Holstein und den Marschländern der Nordseeküste bis nach Ostfriesland und Holland und in vielen anderen niederen Gegenden, z. B. in der Nähe des Bodensees und anderwärts. Auch in unserem Anhalt fehlt sie kein Jahr ganz, in manchem kann sie sogar sehr häufig sein; allein hier wie anderwärts und überall, wo sie vorkommt, drängt sich dem Beobachter die Bemerkung auf, dass diese Art im allgemeinen (ein Jahr in das andere gerechnet) viel weniger zahlreich an Individuen ist als die vorhergehende, dass sie dagegen auch überall in grösserer Anzahl vorkomme als die grosse Sumpfschnepfe. [— In Schleswig-Holstein ist jedoch die letztere, auf dem Zuge wie zur Brutzeit, häufiger als sie; und E. v. HOMEYER schreibt in seinen (noch nicht veröffentlichten „Vögeln Norddeutschlands“ von der kleinen Sumpfschnepfe: „An ähnlichen Orten wie *G. major*, doch in weit geringerer Zahl.“ —]

Als Zugvogel wandert sie von der Mitte des März bis Anfang Mai, und in einer zweiten Periode im August und September durch unsere Gegenden. Beide Male trifft ihre Zugzeit mit der der grossen Sumpfschnepfe zusammen, d. h. sie wandert im Frühjahr später, im Herbst frühzeitiger als die gemeine Bekassine, obwohl sie auch mit dieser noch zieht. Manchmal werden in schon so weit vorgerückter Jahreszeit, Ende Mai, noch einzelne gesehen, dass man glauben darf, sie mögen auch in Deutschland sich hin und wieder fortpflanzen. [— Thatsächlich ist durch zahlreiche Beobachtungen nachgewiesen, dass die kleine Bekassine in allen Gegenden Deutschlands, vom Rheinland bis Schlesien, von Schleswig bis Bayern als Brutvogel vorkommt, überall vereinzelt zwar, aber im ganzen doch wahrscheinlich noch viel zahlreicher, als die bis jetzt bekannt gewordenen Fälle es erscheinen lassen, da ihre verborgene Lebensweise und ihr stilles Wesen sie leicht übersehen lässt. —] Auch auf dem Herbstzuge kommen noch sehr spät einzelne vor, wenn diese Jahreszeit anhaltend leidliches Wetter hat, wie denn in sehr gelindem Winter manche sogar ganz dableiben und sich, wo offene Quellwässer fehlen; an Orten aufhalten, wo man keine suchen würde. So trafen wir in einem sehr gelinden Winter, Anfang Januar 1822, eine in jungen Kiefern an, wo sie allerdings Schutz gegen Wind, Wetter und Nachstellungen hatte, aber vom Wasser an offenen Sumpfstellen und einem abfliessenden Graben ziemlich weit entfernt war. Auch in Erlenbrüchen an warmen Quellen, d. i. solchen, welche auch bei der heftigsten Kälte nie ganz zufrieren, hat man einzelne im Winter angetroffen. [— Im westlichen Schleswig-Holstein trifft man alljährlich einige überwinternde Exemplare,

¹⁾ In Amerika kommt sie nicht vor. J. R.

selbst in aussergewöhnlich strengen Wintern, wo sie besonders in den Marschen an den immer offen bleibenden quelligen Stellen der Gräben, Wehlen und Sielzüge stets hinreichende Nahrung zu finden scheint, da ich sie nie abgemagert gefunden habe. Graf v. MIRBACH schreibt (Ornith. Monatsschr. 1893, S. 223): „Am 2. Dezember 1892 erlegte ich am Rande des Sees (bei Roggenburg in Südbayern) eine Haarschnepfe. Sie hielt beinahe, bis man auf sie trat, strich dann in ihrem wachtelähnlichen Flug in das tiefe Schilf, lief aber immer nach einigen Minuten wieder über das Eis an den Rand des Sees, der noch weich und feucht war.“ Russow erhielt am 3. Dezember 1869 ein Exemplar aus der Umgegend von Dorpat.

Die grosse Mehrzahl der europäischen Haarschnepfen überwintert in den Mittelmeerländern. Bezüglich Griechenlands schreibt KRÜPER (MOMMSEN, griechische Jahreszeiten): „Diese kleinste Schnepfe findet sich den Winter hindurch auf allen nassen Feldern und Sümpfen und zieht im März nördlich.“ HARTLAUB stellt folgende Angaben anderer Beobachter zusammen: „Zugvogel auf den Cycladen. Im Winter in Macedonien nicht zahlreich. Erscheint um den 1. November auf den Jonischen Inseln. Ziemlich zahlreich auf Corfu. Am Mittelmeer im Winter zahlreich. In manchen Sümpfen der Türkei häufig; ebenso in den Sümpfen um Smyrna.“ Nach BOLLE bringt sie regelmässig den Winter auf den kanarischen Inseln zu. Vom nördlichen Asien aus zieht sie im Herbst nach China, Formosa, den ostindischen Inseln etc. —]

Ihre Reisen macht sie des Nachts, wie die anderen Arten, und auch einzeln, obwohl in mancher Nacht der Zug so stark ist, dass man den nächsten Morgen ihrer sehr viele auf nicht gar grossem Raum antrifft, die zwar nicht weit von einander, aber auch nie so dicht beisammen liegen, dass sie für einen Verein gehalten werden könnten. Mit Anfang der Abenddämmerung fangen sie einzeln an herumzuschwärmen, sich Nahrung zu suchen, dann die Reise anzutreten und erst in der Morgendämmerung sich an den Orten niederzuwerfen, wo sie den nächsten Tag liegen bleiben wollen.

Ihr Aufenthalt sind sumpfige, wasserreiche Gegenden, grosse Brüche von nassen Wiesen und Viehweiden, mit morastigen Stellen abwechselnd, auf schlammigem und moorigem Boden. Auch sie liebt die Nähe von Gesträuch, namentlich Erlen, aber nicht den zu tiefen Morast und das tiefere Wasser, sondern mehr die seichten Stellen und die Ränder des tieferen Sumpfes. Sie wird zwar in gleichen Gegenden angetroffen, sogar nicht selten zwischen der gemeinen Art, liegt aber noch viel lieber an weniger nassen Orten von ihr abgesondert und gern an solchen, welche die grosse liebt, mit der sie auch dort öfter zusammentrifft. Ausserdem besucht sie auf ihren Wanderungen, wenngleich einzelner, auch die kleineren Sümpfe, Wasserlachen, See- und Teichufer und die Ränder anderer stehender Gewässer, wenn sie in Sumpf auslaufen, in denen sie sich am Tage verbergen kann, selbst an vom Schnee- oder Regenwasser zurückgebliebenen Pfützen auf feuchten Wiesen und tiefliegenden Äckern zwischen den Furchen; sie lässt sich aber weder an den Ufern des Meeres noch an denen rauschender Flüsse sehen.

Sie lässt ungezwungen sich nicht am Tage sehen, liebt daher nur solche Stellen, die ihr, sobald sie will, einen Versteck gewähren, zwischen alten Gras- und Binsenstörzeln, in Viehritten, zwischen den sogenannten Kufen und anderen Orten, aber nicht solchen, wo die Schilfgräser und andere Wasserpflanzen zu dicht und hoch sind. Sie liegt viel lieber auf solchen Plätzen, wo man sie, wenn sie sich gerade hinstellte, schon von weitem sehen würde; damit das aber nicht geschehe, drückt sie sich still und fortwährend auf den Boden nieder. An die freien Wasserränder kommt sie deshalb am Tage nie, läuft aber des Abends und in hellen Nächten an denselben frei hin und her, ja sie sucht dann diese freie Bewegung und verlässt jene Plätze, wo sie am Tag lag und wahrscheinlich meistens schlief. Weil sie in den Mittagsstunden am festesten liegt, so darf man, wenn man es nicht schon an

dem mit ihren weissen Exkrementen beklebten Ruheplätzchen sähe, wohl behaupten, dass sie wenigstens während dieser Zeit geschlafen haben musste.

Eigenschaften.

Diese kleine niedliche Schnepfe gleicht in ihrer Stellung ganz den beiden anderen Sumpfschnepfen, steht ebenso geduckt, den Hals eingezogen und die Schnabelspitze etwas gesenkt, mit wagerechtem Körper; zuweilen richtet sie diesen aber auch, besonders abends, wenn ihr etwas Verdächtiges in die Sinne fällt, sehr aufwärts. In dieser Zeit sieht man auch, dass sie behende auf den Füßen ist, während sie am Tage nur geduckt und mit angezogenen, in den Fersen sehr gebogenen Füßen fortschleicht. Auch sie liebt das viele Herumlaufen nicht und begiebt sich lieber fliegend dahin, wo sie etwas zu suchen hat.

[— Über die eigentümliche Art, mit der eine im Käfig gehaltene kleine Sumpfschnepfe sich gehend fortbewegte, macht ZIEMER folgende Mitteilung: „Am 1. Mai 1879 gelang es mir, eine Haarschnepfe, die ich beim Suchen nach dem Neste des Wiesenpiepers dicht vor mir sitzen sah, mit dem Hute zu bedecken und so zu fangen; ich nahm sie mit nach Hause und hielt sie längere Zeit; da sie aber nicht fressen wollte und deshalb mit Regenwürmern, Mehlwürmern, Ameisen-eiern und dergleichen gestopft werden musste, liess ich sie nach etwa vierzehn Tagen wieder fliegen. Ihren weiten Käfig durchmass sie in allen Richtungen, immer langsamen, gleichmässigen Schrittes; dabei hielt sie Körper und Hals wagerecht und den Schnabel senkrecht, so dass dessen Spitze nur etwa 2 bis 3 mm über dem Boden hinfuhr, und bei jedem Schritte langsam mit dem Kopfe nickend. Sie erinnerte mich dann jedesmal lebhaft an einen alten, krummen Mann, der auf einen Stab von seiner eigenen Grösse sich stützend, langsam einherschreitet; die Ähnlichkeit der ganzen Figur der beiden war eine ganz überraschende“ (Journ. f. Ornith. 1885 S. 331). —]

Ihr Flug ist ganz anders als der der grossen und der gemeinen Bekassine, leiser, leichter, aber anschaulich unsicherer, nicht so kräftig, aber noch schnell genug und in Schwenkungen sehr geschickt. Die Flügel werden dabei mehr ausgespannt und flatternd bewegt, aber unregelmässig, der Körper ebenso bald auf diese, bald auf jene Seite gewendet; zuweilen fliegt sie auch ohne dies gerade aus und niedrig fort, nie sehr weit weg; wo sie sich setzen will, wirft sie sich gleichsam herab. Ein sehr unstäter Flug und dem der Fledermäuse erstaunend ähnlich. — Am Tage fliegt sie immer nur dicht über den Sumpf hin, bloss in stiller Nacht, auf dem Zuge allein auch hoch durch die Lüfte.

Sie ist unter allen Bekassinen am wenigsten scheu, liegt den ganzen Tag in ihrem Versteck, den Augen ihrer Feinde verborgen, und flieht nicht eher, bis diese ihr ganz nahe gekommen, der menschliche Fuss sie beinahe berührt hat. Sie weicht dem langsam Herannahenden gewiss nicht laufend aus; denn genau auf derselben Stelle, wo man sie einfallen sah, fliegt sie jedesmal auch wieder heraus. Bei stürmischer Witterung sucht sie Schutz hinter den Kufen, an Grabenufern oder hinter Schilf und Gebüsch, liegt dann gern zwischen den Stämmen in den Erlenbrüchen und vermeidet das Freie, da sie, wenn sie gezwungen ist, aufzufliegen, dann ein Spielball des Windes und oft ganz aus der vorgesteckten Richtung geschleudert wird.

Ihr Betragen ist sehr ungesellig, sowohl gegen ihresgleichen, wie gegen andere Arten, und wenn auch mehrere, gleichviel ob von der eigenen oder einer verwandten Art, nahe bei einander liegen, so kümmert sich doch eine so wenig um die andere, dass jede nur für sich thut, was ihr beliebt, fortfliegt oder liegen bleibt nach Gutdünken, auch das Beispiel der anderen unbeachtet lässt.

Ihre Einfalt und Furchtlosigkeit hat bei vielen Jagdliebhabern die Meinung erregt, sie höre nicht; deshalb nennt man sie in Frankreich die Taube (*La sourde*). Bei den deutschen Jägern heisst sie dagegen die Stumme, weil sie ohne Geschrei

auffliegt. Sie ist indessen sowenig taub als stumm; von letzterem ist jedoch so viel wahr, dass sie nur eine sehr schwache Stimme hat und diese höchst selten hören lässt, während man dem entgegen beim Aufsteigen der gemeinen Bekassine stets ein lautes, wiederholtes Schreien zu hören gewohnt ist. Der Ton, den unsere kleine Bekassine in sehr seltenen Fällen, gewöhnlich nur gegen Abend, beim Auffliegen ausstösst, ist ein pfeifender, feiner scharfer Laut, wie Kitz oder Kütz klingend und dem Tone mancher Fledermäuse ähnlich. Er scheint ihr Nachtruf zu sein und ist jenem der gemeinen Bekassine ähnlich. Zuweilen schreit sie auch im Auffliegen am Tage ganz leise und heiser ähtch, wobei der Ton am Ende sinkt statt dass er bei jener steigt, welche dazu auch viel lauter schreit. Dabei schreit die kleine auch so selten, dass man oft 20 Stück nach einander aufstöbert, ehe nur eine ihr halblautes ähtch einmal ausstösst. Fast noch öfter und zwar alle Frühjahre hört man des Abends eine Art von Gesang von ihr, der nur bei stillem Wetter und auch dann kaum auf 100 Schritte vernommen werden kann und vollkommen wie das Hämmern des Insekts, das im gemeinen Leben Totenuhr genannt wird, klingt. Dieses einförmige Tettettettett u. s. w. dauert oft vier bis sechs Sekunden in einem Atem fort, während die eine darin einen höheren, die andere einen tieferen Ton hält und dabei wunderbarlich flatternd über dem Sumpfe in geringer Höhe hinstreift. Dies scheint ihr Balzen zu sein. Alle diese zuverlässigen Beobachtungen beweisen, dass diese kleine Schnepfe den Beinamen „stumm“ keineswegs verdient.

[— Ausführlicher beschreibt Russow das Balzspiel der kleinen Bekassine in seiner „Ornis Esth-, Liv- und Curlands“: Am 26. April 1874 hatte ich Gelegenheit, das Balzen dieses Vogels auf einem Torfmoore bei Kurküll in Esthland zu beobachten. Er steigt während des Balzens aus dem Sumpfe in einem Bogen hoch hinauf und lässt sich, rasch dahinfliegend, nach mehreren hundert Schritten wieder nieder. Beim Fliegen vernimmt man ein Geräusch, das mit dem Klappern eines rollenden, schadhaft gewordenen Wagenrades, aus dessen Reifen ein Stück herausgebrochen, verglichen und durch die Silben: Lok-toggi, lok-toggi, lok-toggi recht treffend wiedergegeben werden kann. Diesen Lauten verdankt die Haarschnepfe auch ihren esthnischen Namen, von denen der eine „sant wanker“ durch schadhafter Wagen übersetzt werden kann, während der andere, bei Kardis gebräuchliche, „lagunt rattas“ zerbrochenes Rad bedeutet. In der Nacht schweigt die Moorschnepfe, beginnt aber beim ersten Morgengrauen aufs Neue ihr Spiel, freilich nur auf kurze Zeit. Das Weibchen antwortet, ähnlich zischend wie das Weibchen der gemeinen Bekassine, nur leiser und in einem höheren Tone. Einen Ton, der dem Ticken des *Ptinus fur* (Totenuhr) in dem Gebälk alter Stubenwände ähnelt, wie er von NAUMANN für diese Schnepfe angegeben wird, hörte ich nur zweimal, vor dem Niedersinken des Vogels in den Sumpf. Dieser Ton scheint mir durch rasches Aneinanderschlagen der Schnabelhälften zu entstehen.“ Er würde demnach mit dem „Knebbeln“ der grossen Bekassine zu vergleichen sein. —]

Nahrung.

Aus dem etwas verschiedenen Bau des Schnabels, zum Teil auch des Magens, lässt sich schliessen, dass die Nahrung von denen der Familienverwandten etwas verschieden sein müsse. Worin dies bestehe, ist indessen noch nicht genau ermittelt, und nur einiges Vorgefundene hat eine leise Andeutung davon geben können, nämlich einige kleine Grassämereien, und zwar etwas mehr als einzelne Proben davon, die schwerlich alle zufällig verschluckt sein können, wie wir dies von anderen im Magen vorgefundenen Pflanzenstoffen, nämlich zarten Graswürzelchen und Grasspitzchen glauben, da sie nicht oft und immer nur sparsam darin vorkommen. Der Magen ist kaum etwas muskulöser als bei den anderen Schnepfenarten.

Gewöhnlich enthält er jedoch bloss einen Brei, in denen man die härteren Teile, Kopf, Fresszangen, auch Häute von

kleinen Insektenlarven, Beine und Flügeldecken von kleinen Käferchen, von Haften, Mücken und anderen Insekten erkennt, auch Teile von Regenwürmern und anderem kleinen Gewürm, und grobe Sandkörner.

Es ist von allen Nahrungsmitteln gewöhnlich kaum etwas mehreres zu erkennen, wenn der Vogel, dessen Magen man untersuchen will, nicht eben beim Fressen des Abends getötet wurde. Alle, die man mitten am Tage erlegt, haben immer schon mehr oder weniger verdaut, und der Magen ist bei solchen nicht selten schon ganz leer, ein Beweis, dass diese Vögel am Tage fast gar nicht nach Nahrung suchen und vielleicht nur dann etwas geniessen, wenn es ihnen zufällig vor den Schnabel kommt. Denn, wie schon oben bemerkt, liegen sie den ganzen Tag ruhig, sind dagegen des Nachts, oder vielmehr in den beiden Dämmerungen, desto munterer, fliegen dann an die Plätze, wo sie mit dem fühlenden Schnabel den weichen Schlamm durchwühlen können, wovon man am kommenden Morgen die deutlichen Spuren neben ihren im Morast abgedruckten Fussstapfen findet, nämlich, wie von anderen Schnepfen, viele kleine Bohrlöcher dicht neben einander. Sie können die kleinen Nahrungsmittel auch nur von weichem Boden, oder vom und aus dem Wasser, aber nicht vom harten Boden aufnehmen, weil die Spitze des Oberschnabels länger als die des Unterschnabels ist und, wo der Boden nicht nachgiebt, sich gegen diesen anstemmen würde, ohne dass die untere Spitze zum Aufnehmen kleiner Gegenstände tief genug bis auf ihn hinab reichen könnte. Die Spitze des Oberkiefers, der einzige hornartige Teil am Schnepfenschnabel, ist ein höchst zweckmässiger Bohrer und zugleich Beschützer der unteren, weniger hornartigen Spitze beim Bohren selbst, weil diese, bekanntlich viel kürzer, in jene so eingeschlossen ist, dass sie bei dem Bohren mit geschlossenem Schnabel durchaus nicht leiden kann.

Bei vieler Nahrung wird auch dieses Schnepfchen sehr feist und ist dann noch bequemer und träger als sonst.

Fortpflanzung.

Unsere kleine Bekassine verweilt, wie schon berührt, im Frühjahre oft so lange in unseren Gegenden, dass man vermuten muss, es möchten einzelne Pärchen, wenn auch nicht bei uns, doch nicht weit entfernt und noch auf deutschem Boden nisten. Es war jedoch 1836 noch nicht gelungen, hier ein Nest aufzufinden, auch hatte man in ihrem Betragen nichts gefunden, was von dem in anderen Zeiten verschieden wäre, um jenem Gedanken Raum zu geben. [— Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Stumme vereinzelt auch in Deutschland sich fortpflanzt. Ich habe in Holstein zwei, in Schleswig ein Gelege gefunden, und E. v. HOMEYER schreibt in seinen (noch nicht veröffentlichten) „Vögeln Norddeutschlands“: „Manche hierauf bezügliche Angaben mögen auf Verwechslung beruhen; indessen habe ich bereits im Jahre 1842 auf meinem damaligen Wohnsitze, Darsin (Kreis Stolp), zwei bis drei Paare brütend gefunden. Ein Nest, das auf einer üppig, aber kurz berasteten Wand zwischen zwei Torfgruben stand, enthielt am 8. Mai vier frische Eier. Einige Dunenjunge, die ich später nahm, befinden sich noch in meiner Sammlung. Die übrigen blieben erhalten und fanden sich im nächsten Jahre wieder, wo sie nicht verfolgt wurden. Am 12. Mai des Jahres 1840 sah mein Jäger MEYER unfern von Stralsund ein gepaartes Paar der Stummschnepfe, hat jedoch das Nest nicht gefunden.“ Diesen Angaben fügt v. HOMEYER noch hinzu: „Wenn ein Kenner das Nest findet, so ist die Identifizierung leicht, weil das alte Weibchen nur ganz langsam davonschleicht und zwei bis drei Schritte davon ruhig bleibt, um sofort wieder auf die Eier zu gehen. Anders ist es mit der Bestimmung nachträglich. In Form und Farbe sind die Eier dieser Art den Bekassineneiern ganz gleich, nur gewöhnlich etwas kleiner, aber dies ist nicht immer der Fall, und es giebt Eier der mittleren Bekassine, die auch in der Grösse nicht von denen der kleinen zu unterscheiden sind.“ —] In Livland, noch mehr in Finland, soll

sie sich in Menge fortpflanzen; man weiss aber bloss dieses, ohne dass von ihrem Betragen dabei und von anderen begleitenden Umständen auch nur das mindeste beobachtet und bekannt gemacht wäre.¹⁾

Sie soll wie die gemeine Bekassine ihr Nest in sumpfigen Gegenden auf eine Schilf- oder Graskufe machen und vier Eier, denen jener in Gestalt und Farbe sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner, legen, die auf schwach olivengrünem Grunde aschgraue oder rötlichgraue Schalenflecke und darauf grössere, deutlichere, zum Teil verwischte, gelblich oder rötlich schwarzbraune Flecke haben. Nach anderen sollen die Eier weisslich sein mit rostfarbenen Flecken, nach noch anderen weissgrünlich, aschgraubraun gefleckt. Da ich sie niemals selbst aufgefunden habe, muss ich mich alles Urteils hierüber enthalten.

[— Nach 40 aus Lappland stammenden Eiern der REYschen Sammlung beträgt das Durchschnittsmaß: $38,2 \times 27,6$ mm; Maximum: $40 \times 27,5$ und 39×29 mm; Minimum: 37×26 mm; Durchschnittsgewicht: 0,660 g.

REY sagt in seinem Eierwerk von diesen Eiern: „Sie sind etwas kleiner und in der Mehrzahl noch etwas kreiselförmiger als die der gemeinen Sumpfschnepfe, auch zarter in der Schale und deshalb leichter. Die Fleckung ist meist feiner und zeigt nur selten eine spiralige Anordnung, die niemals so deutlich wird wie bei der gemeinen Art. Sie lassen das Licht etwas heller durchscheinen als jene. Immerhin geben alle diese Abweichungen kein sicheres Unterscheidungsmerkmal.“ —]

Feinde.

Selten kommt ein solches Schnepfchen durch Verfolgung eines Raubvogels in Verlegenheit, weil sie am Tage nur dann fliegt, wenn sie aufgescheucht wurde, auch nie weit fliegt, und in ihrem Versteck am Boden stilliegend von jenen auch übersehen wird. Dass sie hier von Rohr-, Korn- und Wiesenweihen zuweilen erspäht und im Sitzen überfallen werden, ist wenigstens nicht unwahrscheinlich. Dagegen erschleicht der Fuchs viel öfter eins.

In ihren Eingeweidern wohnt häufig der in vielen schnepfenartigen Vögeln vorkommende veränderliche Bandwurm (*Taenia variabilis*) [—, sowie *Filaria spinifera* RUD., *Distomum militare* RUD., *Distomum nanum* RUD., *Taenia globulus* WEDL., *Taenia citrus* KRABBE, *Taenia crassirostris* KRABBE, *Taenia filum* GOEZE, *Taenia embryo* KRABBE, *Taenia paradoxa* RUD., *Taenia pubescens* KRABBE, *Taenia Friisiana* KRABBE. Im Gefieder schmarotzt *Nirmus truncatus* NITZSCH. —]

Jagd.

Sie ist mit viel weniger Schwierigkeiten verbunden als die Jagd der gemeinen Bekassine und ähnelt hierin mehr der der grossen; denn unsere kleine Bekassine liegt nie in so tiefem Sumpfe und ist jederzeit furchtloser als jene, ja sie liegt meistens so fest, dass man sie, wie der Jäger spricht, mit dem Fusse herausstossen möchte, weshalb sie von manchen den Spottnamen Filzlaus erhielt. Ist der Schütze ohne Hund auf dieser Jagd, so wird er an mancher vorbeigehen, die gar nicht aufsteht; indessen giebt es auch Hunde, die sie nicht beachten, und die meisten müssen erst an dies kleine Geflügel gewöhnt werden, ehe sie ordentlich vorstehen lernen. Wenn nun solch ein Schnepfchen aufgestöbert nahe vor den Füßen des Schützen heraus und in seinem wackelnden, wenig schnellen Fluge niedrig und geradehin fliegt, so ist sie für den geübten Flugschützen kaum zu fehlen, solange er kalt bleibt und sich mit dem Losdrücken des Gewehres nicht übereilt. Schiesst er dennoch fehl, so wird er zum zweiten Male, da sie nie weit wegfliegt und auch dann ebenso fest oder gar noch fester liegt, bedächtiger sein, sicherer zielen und sich des Erfolges vergewissern können. Die meisten Schützen halten sie daher für einen ebenso leichten Schuss als den der Wachtel. Es können jedoch mancherlei Umstände die Sache erschweren,

z. B. starker Wind, wo das leichte Vögelchen oft von diesem im Augenblicke des Abdrückens aus dem Schusse gerissen wird; ferner, dass unser Schnepfchen, zumal bei stürmischer Witterung, so tief fliegt, was nicht scharf sehende Personen sehr irritiert, wie dies auch bei trübem Wetter der Fall ist. Es giebt daher Jagdliebhaber genug, die es lieber mit der gemeinen Bekassine als mit dieser aufnehmen mögen.

Im Spätherbst ist sie oft so feist und dabei so träge, dass man sie vor einem fest vorstehenden Hunde ergreifen kann, ohne nach ihr schiessen zu dürfen. Versteht sich, dass man dabei sehr behutsam und folgendermassen verfahren muss: Man schleicht sich dicht neben den Hund, legt, damit dieser ruhig stehen bleibe, die linke Hand sanft auf dessen Kopf, sucht in der Richtung der Nase desselben das Schnepfchen mit den Augen auf dem Boden auszuspähen, um ihr nun das vordere Ende der in der anderen Hand gehaltenen Flinte erst langsam näher zu bringen und sie endlich rasch damit an den Boden fest zu drücken. Unter solchen Umständen haben wir auf diese Weise manche erhascht.

Wenn es übrigens bekannt ist, dass es Schützen giebt, die ein Dutzend solcher Schnepfchen eine nach der anderen und ohne eine inzwischen zu fehlen, aus der Luft herabschiessen, so ist dies doch nur am hellen Tage möglich, allein barer Unsinn, wenn aus älteren Werken (vermutlich aus FRISCH) immer ein Schriftsteller dem anderen nachschrieb oder lehren wollte, dass man diese kleinen Schnepfen abends beim Mondschein aus dem Sumpfe aufstöbern und dann im Fluge schiessen sollte. Wer einigermaßen mit Bekassinenschiessen bekannt ist, begreift den Zweck einer solchen Abendjagd nicht, da bekanntlich alle Schnepfen am Tage viel besser aushalten, und auch die Kunst des fertigsten, scharfsehendsten Schützen bei Mondschein zu Schanden werden müsste. — Dass man ihnen am Rande der Gewässer auf dem Abend- oder Morgenanstande auf lauert, um sie dort im Sitzen zu schiessen, und dabei wohl auch im Dämmerlichte, dem lichten Abend- oder Morgenhimmel entgegen, eine Vorüberstreichende herabschiesst, mag einem entschlossenen Schützen wohl begegnen; allein der Bekassinenanstand giebt überhaupt so geringe Ausbeute, dass er so wenig Empfehlung verdient als das Fangen derselben.

Auch diese kleine Bekassine kann man in Laufdohlen, im Steckgarn, oder im Schleifennetze auf eben die Art wie die gemeine fangen, wird sie aber dadurch ebenfalls nie in Menge bekommen. Bei diesen Fangarten darf man nicht ausser Acht lassen, sie dahin zu stellen, wo man die Bekassinen des Abends einfallen sah; nicht wo sie am Tage liegen, weil sie da nicht herumlaufen. Mit dem Lerchennachtgarn lässt sie sich am Tage überziehen, wo kein Gesträuch steht und wo knotige Rispen und Stengel, an denen das Netz hängen bleiben und leicht zerrissen werden würde, es nicht verhindern. Mit dem Tirass sie vor dem Vorstehhunde zu überziehen, gelingt besonders bei stillem, warmem Wetter gut. Alle diese Fangmethoden sind jedoch bei dieser wie bei anderen Schnepfen in jetzigen Zeiten ausser Gebrauch gekommen, weil es im allgemeinen mehr Vergnügen macht sie zu schiessen, und weil es jedem Jagdliebhaber durch hohe Vervollkommenung der Jagdgewehre und Jagdgeräte um vieles leichter gemacht ist, ein guter Schütze zu werden, deren es denn auch in unseren Tagen unbestreitbar viel mehr giebt als in früheren Zeiter oder noch vor einem halben Jahrhunderte.

Ihr Geläufe ist dem der gemeinen Bekassine bis auf die geringere Grösse völlig ähnlich. Die auffallend lange Mittelzehe, überhaupt das sehr schmale und daher gestrecktere Aussehen aller Zehen, ohne Spur von Spannhäuten, macht es leicht kenntlich und von gleich grossen Strand- oder Wasserläuferfährten sehr abweichend.

[— Am Schlusse sei hier noch zu dem Kapitel „Jagd“ einer, wie es scheint nur in Nordfriesland bekannten, eigenartigen Methode gedacht, die zwar nicht allein oder auch nur vorzugsweise wegen der Bekassinen ausgeübt wird, bei der aber doch mit verschiedenen anderen kleinen Sumpfvögeln

¹⁾ Vergleiche dagegen die betreffenden Bemerkungen bei den Kapiteln „Aufenthalt“ (Seite 196) und „Eigenschaften“ (Seite 197). J. R.

auch unsere drei Bekassinenarten gelegentlich in nicht geringer Zahl erlegt werden. Die in den Marschkögen reichlich vorhandenen stehenden Gewässer sind in der Regel überhaupt nicht tief, am Rande meist in Wasserstiefeln zu durchwaten und mit Gras und Kraut, Schilf, Rohr und Binsen mehr oder weniger breit umsäumt. Im Hochsommer mäht man an geeigneten Stellen durch dieses Pflanzendickicht vom Ufer aus etwa 40 bis 60 Schritt lange „Schwaden“ (die Breite eines Sensenstrichs), nach Art der Schneissen, die man in Vorbereitung für die Entenjagd durch den Schilfsaum unserer Seen einrichtet. Die abgemähten Pflanzen bleiben liegen und gehen bald in Fäulnis über. In dieser, der Entwicklung einer niederen Tierwelt ausserordentlich günstigen, halb oder ganz vermoderten schwimmenden Pflanzendecke sammelt sich während der heissen Sommermonate eine Unmasse von Schnecken, Kerbtieren, Krebschen, Würmern etc., die, in allen Stufen der Ausbildung vertreten, den gefiederten Bewohnern und mehr noch solchen Besuchern unserer Wiesen, Sümpfe und Seen eine beliebte Nahrung darbieten. Regenpfeifer, Kiebitze, Wasserrallen, Wiesenschnarrer, Sumpfhühnchen, Kampfhähne, Limosen, Tringen, Totaniden und — unsere Bekassinen finden sich vom August an und oft bis in den Oktober an diesen reichbesetzten Speisetafeln ein, erst einzeln, dann familienweise, darauf in grösseren Scharen, wie die gemeinsame Wanderstrasse sie zusammenführte. Und nun, am liebsten in der Morgenfrühe, begiebt sich der Jäger zu den Schneissen. Es bedarf keiner Vorsicht; denn die hohe und dichte Sumpfvegetation gewährt vollkommene Deckung bis zum Eingang der Schwade. Hier wird vorsichtig um die Ecke gelugt; und wenn auch nur vereinzelte Vögel sich zeigen oder da und dort ein Köpfchen sich emporreckt: rasch die Doppelflinte an die Backe, und aus einem oder gleichzeitig aus beiden Läufen saust der feine Schrot den schmalen Steig entlang. Was nicht

getroffen wurde, erhebt sich plötzlich unter dem verschiedenartigsten Ausdruck des Schreckens und der Angst und fliegt davon, — vielleicht der nächsten Schneise zu, an der sich bald darauf derselbe Vorgang wiederholt. Die Beute ist oft überraschend, entweder durch Stückzahl oder durch Mannigfaltigkeit; und die letztere ist nach den Erfahrungen, die ich an dem hiesigen Gotteskoogsee gemacht habe, auch für den Ornithologen bisweilen ausserordentlich interessant; aber wie viel bloss angeschossenes Geflügel ist wohl in dem Krautdickicht verschwunden und wird hier, da ein Nachsuchen undenkbar ist, qualvoll verenden? Als weidmännisch kann ich diese Art von „Jagd“ jedenfalls nicht bezeichnen. —]

Nutzen.

Ihr unvergleichlich zartes, überaus wohlschmeckendes Wildbret gehört, zumal wenn es recht feist ist, zu den leckersten Gerichten. Es übertrifft an Wohlgeschmack das der gemeinen Bekassine noch um vieles, und wenn man, wie in manchen Gegenden, zwei für eine zählt, so kommt der Käufer dabei bestimmt nicht zu kurz. Bei uns wird in Städten das Stück mit 30 bis 40 Pfennigen bezahlt, während der Jäger 10 bis 20 Pfennige Schiessgeld erhält.

Was vom Aufbewahren der geschossenen Bekassinen oben gesagt wurde, ist bei dieser noch um so mehr an seinem Platze, weil dieses kleine und zartere Geflügel noch viel leichter verdirbt. Will man es mehrere Tage aufheben, so muss es bald in eine Eisgrube kommen und da jedes Stück einzeln so aufgehängt werden, dass eins das andere nicht berührt.

Schaden.

Ebenso wenig wie bei anderen Schnepfen lässt sich von dieser niedlichen Art etwas sagen, was uns Nachteil brächte.

II. Gattung: Waldschnepfe, *Scolopax* BRISS.

Mit stärkerem, an der Spitze rundem Schnabel; sehr grossen, sehr hoch und weit vom Schnabel entfernt stehenden Augen; niedrigen, stämmigen, aber weichen, von oben herab bis auf die Ferse befiederten Füssen, deren kleine Hinterzehe einen sehr kurzen, stumpf kegelförmigen, in die Höhe gerichteten Nagel hat, der nicht über das Ende der Zehe vorsteht. Die Flügel sind ziemlich gewölbt, mit stumpfer Spitze, auch die Gestalt und der Überzug der Füsse haben etwas Reophöhnerartiges.

Die Färbung ihres Gefieders ist düster, näher beschaut mit vielen, zum Teil zarten, schwarzen Zeichnungen auf schmutzigem, bräunlichem, gelblichem, rostbraunem, grau gemischtem Grunde, eine Mischung, die zusammengenommen in einiger Entfernung ganz dieselbe Färbung macht, welche Klumpen abgefallenen dünnen Laubes und anderer vegetabilischer Reste haben, von denen diese Vögel dann, wenn sie durch stilles Niederdrücken, wie sie gewöhnlich zu thun pflegen, sich unbemerkt machen wollen, schwer zu unterscheiden sind. Ihr Aussehen hat etwas Eulen- oder Tagschläferartiges und passt ganz für ihren Aufenthalt und ihre Sitten, zumal sie auch halbe Nachtvögel sind.

Es sind im Gegensatze zu jenen zierlichen, schlanken Strand- und Wasserläufern, wie den meisten anderen Schnepfenvögeln ziemlich plumpe oder schwerfällige, kurzbeinige, dickhalsige und grossköpfige Gestalten; sie repräsentieren gleichsam die Eulen unter den schnepfenartigen Vögeln.

Sie bewohnen die Laub- und Nadelwälder, am liebsten an feuchten Stellen und Niederungen, scheuen jedoch auch bewaldete Berge nicht, gehen aber niemals in die eigentlichen Sümpfe oder in die von Bäumen und Gebüsch freien Moräste, pflanzen sich auch nur in Waldungen von grösserer und zusammenhängender Art fort.

Deutschland hat von dieser Abteilung nur eine Art.

Die gemeine Wald-Schnepfe, *Scolopax rusticula* L.

Tafel 17. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junges Weibchen.
Fig. 3. Dunenkleid.
Tafel 34. Fig. 13—18. Eier.

Gewöhnliche, europäische Waldschnepfe, Busch-, Holz-, Berg-, Ried-, Eulenkopf-, Gross-Schnepfe, Schnepfe, grosse, grössere, gemeine Schnepfe, Schneppe, Bergschneppe, Schnepphuhn, Wasserrephuhn, Bekasse; bei den Jägern allgemein bloss: Waldschnepfe.

[— Fremde Trivialnamen: In Bosnien und der Herzegowina: *Šljuka* oder *Beng*. Croatisch: *Šumska šljuka*, *Šljuka bena*. Czechisch: *Šluka lesní*. Dänisch: *Skovsneppe*, *Sneppe*, *Holtsneppe*, *Tornsneppe*, *Rödsneppe*, *Hesselhöne*, *Biaeder*. Dalmatinisch *Bena*. Englisch: *Woodcock*. Esthnisch: *Korpits*. Färöisch: *Mujresnujpa*, *Myrusnipa*. Finnisch: *Lehtokurppa*, *Ryntölintu*. Französisch: *Bécasse ordinaire*, *Grosse Buissonnière*, *Sudette*, *Vaidcoc*, *Vit de coq*, *Refarlec*, *Acée*, *Becasso*, *Bégasse*. Gälisch: *Coilleach-coille*, *Crom-nan-duilleag*. Griechisch: *Mpekátsa*, *Xylókotta*. Holländisch: *Woudsnep*, *Houtsnep*. Italienisch: *Beccaccia*, *Becassa*, *Acceggia*, *Gheggia*, *Ghega*, *Gallinella*, *Galínassa*, *Arria*, *Arcia*, *Ravagnàn*, *Pizzaira*, *Pizzalunga*, *Galínaza falchetóna*, *Pizòche*, *Pizòche falcùzze*, *Gialinàzza falcùzza*, *Becaccia scopajola*, *Beccaccia reale*, *Arcera*, *Galdazzu*, *Jaddazzu*, *Addazzu*, *Gaddazzu carisi*, *Caboni de murdegu*, *Tudda de mata*, *Tudda de mudexu*, *Pola*, *Shapiùtore*. Lettisch: *Slohka*, *Walschnepe*. Luxemburgisch: *Schnèpp*. Auf Madeira: *Gallinhola*, *Marreco*, *Rola*. Maltesisch: *Gallina*, *Gallina cieca*. Maurisch: *Hejel el himar*, *Khadim el ajel*. *Bou-monkar*. Montenegrinisch: *Bekasa*, *Šljuka*. Norwegisch: *Rugde*. Polnisch: *Bekas slonka*. Portugiesisch: *Gallinhola*. Russisch: *Bekasslomka*, *Shabashka*, *Obschujak*, *Walschuje*, *Slutschka*, *Lesnoi kulik*. Schwedisch: *Morkulla*, *Hasselhöna*, *Hultingskrabba*, *Knispa*, *Knårtnispa*, *Kvällknårt*, *Kvällknorr*, *Draresp*, *Trårispa*, *Hultadämpa*, *Einsneipe*. Slovenisch: *Kljunač*, *Kurnprat*, *Podlesak*, *Podlesek*, *Sloka*, *Šluka*, *Zlomka*. Spanisch: *Chocha*, *Gallineta*, *Bechada*, *Chocha-perdiz*, *Becada francesa*, *Becá*, *Picarna*, *Areca*, *Gallinhola*, *Becada*, *Polla parda*. Ungarisch: *Erdei szalonka*.

Scolopax rusticola. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 146 (1758). — *Scolopax rusticola*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 660. n. 6. — Lath. Ind. II. p. 713. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 100. n. 183. — Retz. Faun. suec. p. 174. n. 139. — *La Bécasse*. Buff. Ois. VII. p. 462. t. 25. — Edit. d. Deuxp. XIV. p. 167. — Id. Planch. enl. 885. — Gérard. Tab. élém. II. p. 217. — *Bécasse ordinaire*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 673. — *Woodcock*. Lath. Syn. V. p. 129. n. 1. — Übers. von Bechstein, III. 1. S. 103. n. 1. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 60. — *Beccaccia*. Stor. degl. Ucc. IV. t. 447. 448. 449. — *Beccaccia (Rusticola vulgaris)*. Savi, Orn. tosc. II. p. 304. — *Hout-Snep*. Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 287. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 158. — Dessen orn. Taschenb. II. S. 279. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 361. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 192. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 205. n. 196. — Koch, Baier. Zool. I. S. 311. n. 193. — Brehm, Lebrb. II. S. 617. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 611—614. — Gloger, Schles. Faun. S. 47. n. 202. — Frisch, Vög. Taf. 226. u. 237. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 6. Taf. I. Fig. 1. Männchen im Frühlinge. — [*Scolopax rusticula*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VIII. p. 361. Taf. 211 (1836). — *Scolopax rusticula*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXVIII. u. 217 (1840). — *Scolopax rusticola*. Schlegel, Rev. crit. p. LXXXV (1844). — *Scolopax rusticula*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 429 (1854—58). — *Scolopax rusticula*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 258 (1858). — *Scolopax rusticula*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 146 (1860). — *Scolopax rusticula*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 218 (1865). — *Scolopax rusticula*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 828 (1866—71). — *Scolopax rusticula*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 177 (1867). — *Scolopax rusticula*. Heuglin, Ornith. N.-O.-Afrik. p. 828 (1866—71). — *Scolopax rusticula*. Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

p. 1208 (1869—74). — *Scolopax rusticola*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 226 (1873). — *Scolopax rusticola*. Fallon, Ois. Belg. p. 178 (1875). — *Scolopax rusticola*. Dresser, Birds Eur. Tom. VII. p. 615. pl. 540 (1877). — *Scolopax rusticola*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. III. p. 320 (1882—84). — *Scolopax rusticola*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 12. Nr. 252 (1885). — *Scolopax rusticola*. Reyes y Prosper, Av. España p. 81 (1886). — *Scolopax rusticola*. Giglioli, Avif. ital. p. 402 (1886); p. 609 (1889). — *Scolopax rusticola*. Arévalo y Baca, Av. España p. 343 (1887). — *Scolopax rusticola*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIV. p. 7 (1891). — *Scolopax rusticola*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 496 (1891). — *Scolopax rusticola*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 150 (1891). — *Scolopax rusticola*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 2 (1892). — *Scolopax rusticola*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 151 (1892). — *Scolopax rusticola*. Collett, Norg. Fuglef. p. 207 (1893—94). — *Scolopax rusticola*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 163 (1894); IV. p. 126 (1896). — *Scolopax rusticola*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXIV. p. 671 (1896). — *Scolopax rusticola*. Chernel, Magyarország madarai II. p. 21 (1899).

Jagdliche Litteratur: C. E. Diezel, Die Waldschnepfe. Frankfurt a. M. 1839. — R. A. Benberg, Die Waldschnepfe und ihre Jagd. Berlin 1866. — Dr. Julius Hoffmann, Die Waldschnepfe. Ein monographischer Beitrag zur Jagdzoologie. 2. Aufl. Stuttgart 1887. — E. Czynk, Die Waldschnepfe und ihre Jagd. Berlin 1896. — Dietrich a. d. Winckell, Handbuch für Jäger. 3. Aufl. 1899. Bd. III. — Diezels Niederjagd. 7. Aufl. 1892. — O. v. Riesenthal, Das Waidwerk. 1880. — Edward Czynk, Das Sumpf- und Wasserflugwild und seine Jagd. 1898.

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LX. Fig. 6, a—d (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 53. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 231 pl. 28 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 41 (1896). — Poynting, Eggs Brit. Birds (*Limicolae*) pl. 23 (1895). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf hat schwarze und rostgelbe Querbänder, der Unterkörper auf graugelblichem Grunde dunkelbraune Wellenlinien; der Schwanz eine oben graue, unten silberweisse Spitze.

Beschreibung.

In Europa giebt es keinen Vogel, den man mit der Waldschnepfe verwechseln könnte. Die ausländischen Arten sind ihr indessen sehr ähnlich, doch hinlänglich verschieden, um den etwas geübteren Kenner auf den ersten Blick über ihre Artverschiedenheit nicht im Zweifel zu lassen. Die kleine Waldschnepfe (*Scolopax minor*) aus Nordamerika ist nach Gestalt, Farbe und Lebensart ganz der Abdruck der unsrigen, aber fast um die Hälfte kleiner, ohne schwärzliche Wellenstreifen am Unterkörper, oben mit grösseren Spiegelflecken, der Oberkopf ohne deutliche Querbänder, sonst aber von sehr ähnlicher Zeichnung des übrigen Gefieders.

Unsere Waldschnepfe hat ziemlich die Grösse des gemeinen Feldhuhns (*Perdix perdix*), aber längere Flügel. Sie wechselt etwas in der Grösse, weshalb manche die kleineren für eine eigene, von den grösseren verschiedene Art halten wollen; sie sind aber nichts, als auch bei anderen Vogelarten vorkommende individuelle Abänderungen.

Ihre Länge (ohne Schnabel) wechselt von 26,6 bis 30 cm, während 28,3 cm das am gewöhnlichsten vorkommende Längenmaß ist; die Flugbreite zwischen 47 und 60 cm, [— sogar bis gegen 67 cm, —] wo auch eine dazwischen liegende Breite am häufigsten vorkommt; die Flügellänge 17,6 bis 20 cm; die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen bis auf die Hälfte des 8,8 cm langen Schwanzes.

Vor der vordersten grossen Schwungfeder liegt ein kleines, kaum 2,4 cm langes, schmales, fein zugespitztes, aber straffes Federchen, wie eine verkümmerte Schwungfeder, dem meistens ein noch kleineres, ebenso gestaltetes vorhergeht [—; jenes, unter dem Namen „Malerfeder“ bekannt, wird vielfach von dem Schützen ausgezupft und als Jagdtrophäe geschätzt. —] Die grossen Schwungfedern, von denen die erste zwar die längste, jedoch die zweite und dritte nicht viel kürzer als jene sind, haben etwas nach hinten gebogene straffe Schäfte, sind nicht sehr schmal, nur gegen das zugerundete Ende etwas mehr, werden nach hinten auch bald breiter, weicher, die der zweiten Ordnung dies noch mehr, mit schief abgerundetem Ende und noch mehr säbelförmig nach hinten gebogenen Schäften, die an den letzten weicheren, breiten und zugerundeten Federn (dritter Ordnung) wieder gerade und viel schwächer sind. Der Flügel ist ziemlich gewölbt, sein Hinterrand nur flach, sichelförmig ausgeschnitten, die hintere Flügelspitze daher nur kurz und stumpf, obgleich ihre längste Feder (beim zusammengelegten Flügel) mit der fünften grossen Schwungfeder erster Ordnung gleiche Länge hat. Dies giebt einen breiten, wenig zugespitzten und wegen seiner Wölbung etwas hühnerartigen Flügel.

Der Schwanz hat zwölf etwas breite, zugerundete Federn, die eine abgestumpfte Spitze und nach innen gebogene Schäfte haben, wodurch er im ganzen breit, am Ende zugerundet erscheint. Die Schwanzspitze hat straffere Bärte als der übrige

Teil der Federn, ist besonders glänzend, und an den beiden Mittelfedern ist das äusserste Ende etwas aufwärts gebogen.

Das ganze Gefieder ist ziemlich gross, weich und locker.

Der Schnabel ist gewöhnlich etwas über 7 cm, zuweilen 7,6 cm, [— sogar bis reichlich 8 cm, —] selten unter 7 cm lang, an der Wurzel 12 mm hoch und 9 mm breit, wo die grösste Breite dem Rande der Unterkinnlade zukommt. Er ist daher an der Stirn bedeutend hoch und stark, verjüngt sich aber allmählich nach der Spitze zu, in die er viel schwächer ausläuft; von allen Seiten gerade, an der Firste, etwa zwei Dritteile von der Wurzel aus, wo der Biegungspunkt liegt und im Leben der Oberkiefer nach oben, die Unterkinnlade nach unten gebogen, der Schnabel also vorn aufgesperrt werden kann, ohne dass dies an seinem hinteren Teile zu geschehen brauchte, etwas eingedrückt oder die sonst gerade Linie hier ein wenig ausgeschweift, was am lebenden Vogel jedoch fast unbemerkbar ist. Die Firste steigt gegen die Stirn bedeutend auf, ist sonst gerundet, nur gegen die Spitze etwas abgeplattet. Die Spitze ist besonders merkwürdig, stumpfkegelförmig, unten ausgeschnitten, worin das gegen 4 mm kürzere, etwas scharfe Ende der Unterkinnlade hineinpasst. Übrigens ist der ganze Schnabel so äusserst nervenreich, weich und biegsam wie bei keinem anderen Vogel, nur die äusserste Spitze etwas härter.¹⁾ Das 5 mm lange, länglichrunde, offene Nasenloch liegt ganz nahe an der Wurzel, sehr seitwärts, in einer weichen Haut, die als eine breite Vertiefung furchenartig bis nahe an die Schnabelspitze vorgeht und hier erst spitz endet. Die Farbe des Schnabels ist im Leben eine schmutzige Fleischfarbe, die nach vorn in Grau und an der Spitze in Schwarzgrau übergeht, die des inneren Schnabels, des Rachens und der Zunge rein fleischfarben. So wie sich im Tode die Form des Schnabels durch das Austrocknen verändert, so wird auch die Farbe desselben rötlichgrau, an der Spitze schwarz, nur an der Wurzel des Unterschnabels bleibt sie lichter und der vorigen Fleischfarbe ähnlicher.

Das sehr grosse, dunkelgefärbte Auge ist sehr weit (2,8 cm) von der Schnabelwurzel oder dem kurzen Mundwinkel entfernt und steht sehr hoch neben der ungemein steilen und dabei langen Stirn, oder vielmehr an den Seiten des breiten, oben flachen, nach hinten schnell abfallenden Scheitels. Dies hochgestellte Glotzauge mit seiner tiefbraunen Iris und seinen unbefiederten schwarzen Augenlidrändchen, mit den sonderbar gebildeten Kopfteilen giebt dem Schnepfengesicht ein ganz ungewöhnliches, eigentümliches Aussehen.

Die kurzen, stämmigen, bis an das sogenannte Knie (Ferse) befiederten Füsse sehen Feldhühnerfüssen nicht unähnlich, wenn sie sich nicht durch grössere Weichheit und eine viel längere Mittelzehe auszeichnen. Sie haben starke Läufe und diese auch starke Gelenke, Zehen, von denen die innere nur wenig kürzer als die äussere ist, beide aber um vieles (ein Drittel) kürzer als die mittlere sind, die keine Spur von Spannhaut und eine zwar kleine, doch nicht ganz kurze Hinterzehe haben, die nicht höher gestellt ist, als dass sie stehenden Fusses mit der Spitze stets die Erde berührt und

¹⁾ Nach IHLDER (Archiv für Anatomie und Physiologie, 1870, S. 238) sind bei der Schnepfe (auch bei der Gans) Tastkolben in den Zungenpapillen und in den Knochenlücken des Oberschnabels entwickelt. J. R.



Scolopax rusticula L. Gemeine Waldschnepfe.

1 altes Männchen, 2 junges Weibchen, 3 Dunenjunge.

$\frac{3}{5}$ natürl. Grösse.

(wie man an den Ballen der Spitze deutlich sieht) im Stehen und Gehen stets als Stütze dient. Das starke Fersengelenk ist fast ganz von Federn bedeckt, nur unter- und hinterwärts nackt; die Läufe vorn herab mit grossen Schildtafeln, hinten mit kleineren, an den Seiten mit noch kleineren, die Zehenrücken mit grossen, aber schmalen, die Seiten derselben mit etwas kleineren Schildern belegt; alle diese Schilder, mit Ausnahme der am Hinterrande des Laufes, sind ziemlich hart, die Zehensohlen und ihr gemeinschaftlicher Ballen sehr weich und äusserst fein genarbt. Die Krallen sind mittelmässig, flach gebogen, sehr spitz, die der Mittelzehe auf der Innenseite mit etwas vorstehender Schneide, die der Hinterzehe ungemein klein und so hoch gestellt, dass zwar ihr Ballen, aber nicht sie selbst im Stehen die Erde berührt. — Der Lauf ist fast 4 cm hoch; die Mittelzehe mit der 6 bis 8 mm langen Kralle 4,2 cm lang, die äussere Zehe 1,3 cm, die innere 1,8 cm kürzer; die Hinterzehe mit ihrem unbedeutenden Nagel 1 bis 1,2 cm lang. Die Füsse sind entweder einfarbig graulichfleischfarben oder fleischfarben und nur an den Gelenken und Zehensohlen graulich, bei jungen Vögeln im Anfange des Herbstes grünlich aschgrau; die Krallen dunkel graubraun, an den Spitzen schwarz.

Die Farben des Gefieders sind ein sonderbares, ausserordentlich buntes Gemisch von Rostfarbe, Rostgelb, Aschgrau, Braun und Schwarz, zusammengenommen und in einiger Entfernung gesehen ganz dem abgefallenen dünnen Laube oder einem Stück alter Baumborke ähnlich, in welchem sich aber in der Nähe und genauer besehen so niedliche Zeichnungen zeigen, dass man das Gefieder der Waldschnepfe wohl nicht unter die schönen, doch gewiss unter die hübschen Vogelgewänder zählen darf.

Die Stirne bis auf die Mitte des Scheitels hinauf ist gelblichaschgrau, dunkler gewölkt, vom Schnabel steigt gerade in ihrer Mitte ein tiefschwarzer, an den Seiten etwas rostfarbiger Längsstreif bis gegen 1,8 cm hoch hinauf; quer über dem Scheitel ist das Graue in gerader Linie von Rostfarbe begrenzt, der eine (gegen 1,5 cm) breite, tiefschwarze, etwas mit Rostfarbe gefleckte Querbinde folgt; nun kommt ein 0,6 cm breites, dunkelrostgelbes Band, dann die zweite schwarze, aber etwas schmälere (nur 1,2 cm breite) Binde, jetzt wieder eine noch schmälere, dunkelrostgelbe, dann die dritte schwarze und endlich auch eine vierte rostgelbe und schwarze Binde, die aber gewöhnlich undeutlich ist und aus untermischten Flecken von den beiden Farben mit Rostfarbe vermengt besteht, sodass eigentlich nur drei breite schwarze und eben so viel schmale rostgelbe Querbinden den Oberscheitel zieren und bis tief unter das Genick hinabreichen. Ein weisslichrostgelber Streif zieht vom Schnabel über das Auge weg und ist vor demselben mit schwarzen Haarspitzchen untermischt; ein schwarzer, an den Seiten rostfarbig getuschter Zügel läuft vom Mundwinkel zum Auge und setzt sich auch hinter demselben noch etwas fort; Kinn, Kehle und ein Fleckchen unter dem Auge sind gelbweiss, so der Vorderteil der Wangen, doch jene rein und dieser matt schwarz getüpfelt; der Hinterteil der Wangen rostgelb, schwarz getüpfelt und gestrichelt; hinterwärts nach dem Genick zu eine Stelle schön rostfarbig und stark tiefschwarz gefleckt und geschuppt; der Hals gelbgrau, schwärzlich gewölkt, gleich unter der Kehle stärker gefleckt und rostfarbig überlaufen; der ganze Unterkörper trübe roströtlichweiss mit braunschwarzen schmalen Wellenstrichen nicht sehr dicht durchzogen; diese Zeichnung nur über den Schenkeln etwas enger, am Bauche, der etwas mehr mit Rostfarbe überlaufen, ungefleckt, aber an den unteren Schwanzdeckfedern mit schwärzlichen Schaftstrichen und Pfeilflecken. Auf dem gelblichaschgrauen Hinterhalse haben viele Federn rostfarbige Enden, einen tiefschwarzen Spitzfleck und ein solches zackiges Querbändchen; an den Kropfseiten zieht sich von oben herab ein rostfarbiger, stärker schwarz gewellter Schein; Oberrücken und Schultern rostbraun mit grossen, eckigen und rautenförmigen, samtschwarzen Flecken und dergleichen zackigen Strichen, zwischen denen oft graue Räume

sind, und in diesem Gemisch zeigen sich noch rostgelbe Endflecke, auch rostgelblichaschgraue Flecke, die sich zum Teil in Längsreihen stellen, wo die von der letzteren Farbe namentlich an beiden Seiten des Oberrückens und an der Schulter gleich über dem Flügel ein unordentliches Längsband bilden, beim toten Vogel sich aber leicht verschieben und unzusammenhängender dastehen. Die kleinen Flügeldeckfedern sind schön rostbraun mit samtschwarzen Quer- und Pfeilflecken; die mittleren und grossen Flügeldeckfedern hellrostbraun mit tiefgrauen, beiderseits mit einer schwarzen Linie eingefassten, zackigen Querbändern und weisslichgelbgrauen Endflecken, welche Querreihen über dem Flügel bilden; die hinteren Schwungfedern lebhaft rostbraun, an den Rändern rostgelblich mit eben solchen Bändern wie die Deckfedern, aber mit viel mehr Schwarz und mit dunkelrostgelben Endflecken; die übrigen Schwungfedern nebst sämtlichen Fittichdeckfedern braunschwarz, auf den Innenfahnen und spitzwärts nur fahl, auf den Aussenfahnen mit schmalen rostfarbenen Querbändern, die an den vordersten Schwingen in dreieckige Randflecke und diese an der ersten grossen Schwinge in eine rostgelbweisse Kante übergehen, auf den Kanten der Innenfahnen aber nur dreieckige und gezackte Randflecke sind, die, wie meistens die Endkanten aller dieser Federn, nur weisslichrostfarben aussehen. Auf der unteren Seite ist der Flügel an den kleinen Deckfedern schmutzig rostgelbweiss, mit dunkelgrauen Wellen durchzogen (gesperbert), an den grösseren Deckfedern glänzend dunkelgrau, mit trüb-rötlichweissen Querbändern; die Schwungfedern von unten eben wie diese, die Bänder aber nur als dreieckige und gezackte Randflecke dargestellt. Der Unterrücken, Bürzel und die langen Oberschwanzdeckfedern sind rostfarbig, an den Enden rostgelblich, überall mit schwarzen, dunkelgrau gemischten Wellenlinien ziemlich dicht durchzogen; die Schwanzfedern tiefschwarz mit rostfarbigen, dreieckigen Randflecken an den Aussenfahnen, mit einer 1,2 cm langen, oben aschgrauen, auf der Unterseite glänzendweissen Spitze, die oben durch einen lichten, roströtlichen Saum scharf vom Schwarzen abschneidet, das auf der Unterseite fast noch schwärzer ist, wo die Federn die Randflecke wie oben, aber in viel blasserer Farbe zeigen. Die Textur der oben grauen, unten blendend weissen Schwanzspitze ist merkwürdigerweise steifer als alle übrigen Teile des Gefieders und am Ende auch etwas aufwärts gebogen.

Diese genaue Beschreibung der Einzelheiten des Waldschnepfengefieders passt insoweit auf alle vorkommenden Individuen, sowohl im Herbst- wie im Frühlingskleide, bei Männchen wie bei Weibchen, dass sie keiner ins Kleine gehenden Wiederholung bedarf und es hinreichend sein wird, bloss die kleinen Abweichungen in den Grundfarben und die noch geringeren in den Zeichnungen zu bemerken.

Es möchte sehr schwer halten, ohne Sektion behaupten zu wollen, welches Individuum männlichen oder welches weiblichen Geschlechts sei, so wenig sind beide im Äussern nach Farbe und Zeichnung verschieden. Manche Jäger wollen zwar versichern, dass das gelbweisse Aussenkältchen an der ersten grossen Schwungfeder stets heller weiss und viel ausgedehnter beim Weibchen als beim Männchen sei; allein ich habe auch dieses Zeichen sehr schwankend gefunden. Dass der Unterkörper bei letzterem gelblicher sei, die Wellenstreifen zarter, oft doppelt, d. h. die Mitte jedes Bändchens viel lichter als seine Seitenränder, und die Hauptfarbe von oben heller, mehr rostfarbig als rostbraun sei, sind ebenso unsichere Kennzeichen, weil sie in allen Übergängen bei beiden Geschlechtern vorkommen. Während also allerlei kleine Abweichungen bei beiden nicht selten sind, so lässt sich doch daraus kein sicheres Unterscheidungszeichen herausfinden. Die verschiedene Grösse allein giebt ein solches, wenigstens in den Extremen; denn stets sind die Männchen etwas kleiner als die Weibchen, bald mehr, bald minder in die Augen fallend, ja es kommen unter ersteren zuweilen sogar sehr kleine Exemplare vor, wogegen die grössten sich immer als Weibchen zeigen.

[— Dass dies aber nicht als Regel aufzustellen ist, geht

aus dem Folgenden hervor: Nach den von HOFFMANN an 42 verschiedenen Individuen vorgenommenen genauesten Wägungen, Messungen und Vergleichen betrug das Durchschnittsgewicht der Männchen 309,7 g, das der Weibchen 308 g; die Flugbreite ergab im Durchschnittsmaß für Männchen 63,66 cm, für Weibchen 62,93 cm. Auch die an und für sich sehr schwankenden Längenmaße des Körpers, des Schnabels, des Tarsus, der Zehen und der Malerfeder geben kein Erkennungsmerkmal für das Geschlecht. Somit ist ein sicheres äusseres Kennzeichen zur Unterscheidung von Männchen und Weibchen bis jetzt nicht ermittelt.¹⁾ —]

Ebenso ist, obgleich sie zweimal im Jahre mausern, das Frühlingskleid kaum mit Bestimmtheit vom Herbstkleide zu unterscheiden. Gewöhnlich hat jedoch das erstere im allgemeinen eine hellere, mehr ins Rostfarbene ziehende Hauptfarbe, die lichtgrauen Fleckenstreifen längs dem Oberrücken, den Schultern und quer über die Flügel fallen mehr ins Weisslichgelbe, und der Unterkörper ist auch gelblicher; wogegen das letztere eine dunklere, mehr rostbraune Hauptfarbe, jene Streifen und Flecken am Mantel eine angenehme, licht aschgraue und der Unterkörper eine mehr ins Weissliche gehende Farbe haben.

Das Jugendkleid hat ebenfalls die nämlichen Zeichnungen und dieselben Farben, beides aber etwas düsterer, unreiner; die doppelt scheinenden Bänder auf den Flügeln u. s. w. haben längs ihrer Mitte weniger Grau, wodurch sie einfacher werden; die grossen lichten Längsstreifen an den Schultern und dem Oberrücken und die grossen Querbänder auf dem Flügel sind undeutlicher, mehr graugelb als aschgrau, und das ganze Gefieder ist im allgemeinen weniger oder schwächer gefleckt. [— Die äussere Fahne der ersten Schwungfeder hat eine deutliche Reihe von gelbbraunen Einschnitten. —] Diese jungen Vögel würden also nicht leicht von den Alten zu unterscheiden sein, wenn nicht ihre Fersengelenke noch so bedeutend dick wären, woran sie sich sogleich kenntlich machen.

Das Dunenkleid ist sehr dicht und weich; Schnabel und Beine sind dann noch sehr kurz und ausserordentlich weich anzufühlen, fleischfarbig, der Augenstern braungrau. Das ganze Gewand ist sehr buntscheckig, aus Rostgelb, Rostfarbe, Kastanienbraun, Braunschwarz und Weiss, meistens in grossen Partien wechselnd, wodurch es sich von dem klarer und mehr streifenartig gefleckten der Sumpfschnepfen leicht unterscheiden lässt. Vom Schnabel zum Auge geht ein braunschwarzer Streifen, der auch durch die Schläfe bis auf das Genick fortgesetzt ist; über diesem, an den Seiten des Kopfes, befindet sich ein viel grösserer und breiterer, der rostgelb, über dem Auge stark weiss gemischt ist und hier durch einen kastanienbraunen, gewöhnlich in seiner Mitte lichter Fleck unterbrochen wird; Stirn und Oberkopf rostfarbig und kastanienbraun, in der Mitte bis ins Schwarzbraun übergehend; unter den Augen sind die Kopfseiten weiss, abwärts in Rostgelb und Rostfarbe übergehend mit einem kastanienbraunen Querstreifen nach der Ohrgegend hin; das Kinn ist weiss; Kehle und Halsseiten sind rostgelb; mitten auf der Gurgel steht ein rostfarbiger oder matt kastanienbrauner Fleck; von hier ist der ganze Unterkörper rostgelb mit rostfarbiger Mischung, an den Schenkeln weiss und rostfarbig gefleckt; vom Nacken schmiegt sich ein gekrümmtes kastanienbraunes Band nach den Kopfseiten herab und wendet sich endlich gegen die Flügelwurzel, einen rostgelben, stark weiss gemischten Fleck zum Teil einschliessend oder doch einerseits begrenzend; die Flügel unten gelblichweiss, von aussen rostgelb, rostfarbig und weiss gemischt mit mehreren dunkel kastanienbraunen Flecken; der ganze Rücken dunkel kastanienbraun, die Seiten mit dieser

Farbe in grossen Flecken und mit Rostgelb und Rostfarbe abwechselnd. Es ist unter den Dunenkleidern schnepfenartiger Vögel eins der hübschesten.¹⁾

Die Waldschnepfe zeigt sich ausserdem auch als gemeiner Vogel in mancherlei Spielarten, obwohl solche nicht häufig vorkommen. Am seltensten ist eine weisse, entweder überall rein weiss, oder gelblichweiss, mit durchschimmernden dunklen Zeichnungen in mattem Rostbraun, oder nur grösstenteils weiss, dabei aber an einzelnen Stellen noch mit gewöhnlich gefärbten Federn.²⁾ [— Nach v. KOBELL wurde 1856 ein weisses Exemplar bei München erlegt. Eine im Herbst 1898 in der Nähe von Moskau geschossene, vollständig weisse Schnepfe, wurde vom Präparator LORENTZ in Moskau ausgestopft; nach LEVERKÜHN wurde am 3. Oktober 1884 bei Bückeburg ein völlig weisses Exemplar geschossen; eine weisse, bei der die Zeichnung auf dem Kopf und der Vorderseite zart und spärlich, auf der Rückseite stark hervortretend ist, befindet sich im Breslauer Museum. —] Zuweilen kommt sie auch ganz strohgelb mit kaum bemerkbaren dunkleren Zeichnungen vor. [— Ein ähnlich so gefärbtes und gezeichnetes Exemplar wurde Anfang April 1881 in Pommern geschossen (SCHALOW). Ein fast rostgelbes Weibchen, dessen Zeichnung in matter Färbung vorhanden ist, das von Oberbaurat KÄNISCH im Januar 1891 auf der Insel Ugljan bei Zara in Dalmatien erlegt wurde, steht in der Sammlung v. TSCHUSIS in Hallein. Der Präparator LORENTZ in Moskau besass 1898 zwei hellgelbe Waldschnepfen (Jägerzeitung). Eine isabellfarbene, — oben dunkler, normales Gefieder stark angedeutet, alles ist mattbräunlich überlaufen, Schnabel hellgelb, Füsse gelb — befindet sich nach LEVERKÜHN (Journ. f. Ornith., S. 261) im Museum zu Kolmar. —] Eine andere Spielart hatte einen ganz weissen Körper, aber gewöhnlich gefärbte Flügel und einen roströtlichen Kopf. Öfter giebt es weiss gescheckte mit unregelmässigen weissen Federpartien zwischen den gewöhnlich gefärbten, die auch bloss mit weissen Flügeln, oder nur mit weissem Schwanz, mit weissem Kopfe und anderartig ausgezeichnet vorkommen. [— Das Harlemer Museum besitzt (nach LEVERKÜHN) ein Stück, das bei sonst ganz normaler Färbung auf der rechten Seite die erste, auf der linken die drei ersten grossen Schwingen rein weiss hat. —] Merkwürdig ist noch das Vorkommen eines Exemplars, das einen rostgelben Unterkörper ohne dunkle Bänder, einen gelben Schnabel, gelbe Füsse, sonst aber die gewöhnlichen Farben hatte; und endlich noch eins, das auf dem Hinterkopfe mit einem Büschel schmaler, verlängerter Federn, einem kleinen Federbusch, versehen war, der auf einer warzenartigen Erhöhung der Haut seinen Sitz hatte. [— Bei einem von HOFFMANN geschossenen Stück sind die Steuerfederspitzen oben wie unten rostgelb; „die Schwanzfedern dieser Waldschnepfe haben überraschende Ähnlichkeit mit denjenigen der Bekassine.“ HARTERT fügt dem Vorstehenden noch hinzu: „Die häufigste Aberration ist die sonst normale Waldschnepfe mit mehr oder weniger rein weissen Handschwingen. Diese ist so häufig, dass es kaum ein grösseres Museum giebt, in dem man nicht dergleichen Stücke findet. Fahle, semmelgelbe sind seltener; die seltenste aber ist die schwärzliche Varietät, ähnlich der „Sabine's Snipe“ bei *G. gallinago*. Es befindet sich ein prächtiges Stück im ROTHSCHILDSchen Museum zu Tring.“ Dr. WURM hält Melanismen für weit häufiger als Leucismen. —]

Die sogenannte kleine europäische Waldschnepfe, von

¹⁾ Vergleiche „Ein Märchen unter den norwegischen Bauern“ (Ornith. Monatsschr. 1893, S. 193). J. R.

²⁾ Man zieht hierher gewöhnlich die Abbildung Tafel 230 des FRISCH, wo eine weisse Schnepfe abgebildet ist, die auf dem Kopfe und Genick, an der Schulter und im Schwanz noch einzelne gewöhnlich gefärbte Federn hat; diese sind aber so unkenntlich dargestellt, und die ganze Figur ist so zweideutig, besonders der befiederten Unterschenkel und des Sumpfschnepfenschnabels wegen, dass man, zumal die Beschreibung nicht nachhilft, nicht recht weiss, was man daraus machen soll. Nach meiner Meinung gehört sie nicht hierher, sondern zu *Gall. gallinago*. Naum.

¹⁾ Nachträglich erhalte ich Kenntnis von zwei Aufsätzen GUSTAV CASTERS im „St. Hubertus“ 1898 und 1902 Nr. 11, wonach beim weiblichen Vogel der Ausgang der Kloake von der Bauchwand sich nicht absetzt, während er beim Männchen „einen ziemlich scharfen Einschnitt mit der Unterseite des Bauches bildet.“ J. R.

den Jägern wohl auch Stein- oder Dornschnepfe genannt, ist keine besondere Art, sondern es sind die, welche man dafür ausgiebt, und die auch dunkler von Farbe, von stärkeren schwarzen Zeichnungen sein und graue Füße haben sollen, die aber mehr noch durch ihre geringere Grösse auffallen, gewiss nur in nach Norden zu gelegenen Gegenden ausgebrütete gemeine Waldschnepfen. Uns ist wenigstens nie eine vorgekommen, die in Gestalt und Farbe, wie auch im Betragen etwas gezeigt hätte, das so auffallend verschieden von denen der gemeinen Waldschnepfe gewesen wäre, dass man auf die Vermutung einer Artverschiedenheit hätte kommen können.

[— Ein grosser Teil unserer Jägerei hält noch immer an der Unterscheidung der kleinen Schnepfe, wenn auch nicht als Art, so doch als standhafte Rasse fest, und giebt als Kennzeichen für die „Dornschnepfe“ (Steinschnepfe, Blaufuss) an: Sie ist viel kleiner und schlanker, bis um ein Drittel geringer von Gewicht, das Gefieder ist weniger lebhaft gefärbt, im ganzen trüber, unten mehr weiss als gelblich; die Ständer sind stahlgrau oder blau. Die Blaufüsse eröffnen als sogenannte „Quartiermacher“ den Frühlingszug, ziehen höher nach dem Norden hinauf und treffen im Herbst später bei uns ein als die „Eulenköpfe“; sie sind weit scheuer und flüchtiger als diese; sie kommen gepaart oder brütend in Mitteleuropa nicht vor. — Dagegen stellte HOFFMANN durch die sorgfältigsten Untersuchungen und Beobachtungen fest, dass die sogenannten kleinen Schnepfen in der Gesamtgrösse wie in den Maßen der einzelnen Körperteile nicht schroff von den Mittelgrössen abweichen, sondern dass sich ganz allmähliche Abstufungen nachweisen lassen, sowie dass die Farbe der Füße bei ihnen ebenso wenig konstant ist wie bei den grossen. „Vergeblich bemühe ich mich, feste, naturhistorisch gültige, zur Erkennung und Einteilung jedes einzelnen Individuums ausreichende Spezialcharaktere herauszufinden. Ich bekomme alljährlich eine Anzahl von Waldschnepfen in die Hand, bei welchen ich gänzlich ratlos bin, ob ich sie zu den „Eulenköpfen“ oder zu den „Dornschnepfen“ zählen soll; mit anderen Worten, ich finde, dass zwischen beiden extremen Formen zahllose unbestimmte Übergangsformen vorkommen, welche bald mehr nach der einen, bald mehr nach der anderen Seite hinneigen, und dass sämtliche zur Trennung benutzten Artkennzeichen unbeständig und deshalb unzuverlässig sind. Meiner Meinung nach sind die meisten Dornschnepfen teils solche Individuen, die unter sehr hohen Breiten, im rauhen Gebirge, kurz unter solchen Verhältnissen aufgewachsen sind, welche der Ernährung und Entwicklung des jungen Vogels nicht sehr günstig waren,¹⁾ teils und zwar grösstenteils junge, im ersten Lebensjahre stehende Individuen.“²⁾ Mit dieser letzteren Annahme stimmt überein: das unscheinbare, düstere (weil noch nicht vollkommen ausgefärbte) Gefieder und die auffallend geringe Entwicklung der Testikel bei kleinen männlichen Schnepfen im Frühjahr; mit diesem Umstand hängt dann ferner zusammen, dass Dornschnepfen nicht balzend (quarrend) beobachtet und daher fast nie auf dem Strich geschossen werden, und dass sie bei uns nicht gepaart oder brütend vorkommen. Mit Recht fügt HOFFMANN seiner Beweisführung hinzu, dass bezüglich der Angaben unserer Schnepfenjäger über besondere Eigenschaften und Lebensgewohnheiten der Blaufüsse sehr viel herkömmliches Vorurteil und viele Selbsttäuschung im Spiele ist. — HARTERT bemerkt dazu noch: „Auch ich habe mich vergeblich bemüht, Eulenkopf und Dornschnepfe zu unterscheiden. Zweifellos beruht die Unterscheidung meist auf Einbildung. Ein recht feistes, in schönem Gefieder befindliches Exemplar wird leicht als „der richtige grosse Eulenkopf“ bezeichnet. —]

Die Hauptmauser geht im Juli und August vor sich, dauert auch bei einzelnen bis in den September; die Frühlings-

mauser dagegen im Februar, sodass fast alle bei ihrer Ankunft im Frühjahr ihr kleines Gefieder bereits wieder erneuert haben und selten noch alte Federn dazwischen vorkommen; dies letztere gewöhnlich nur bei jungen Vögeln vom vorigen Jahre.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen von den Shetlands-Inseln vom Juni und ein einjähriges Weibchen vom November aus der Gegend von London, befindlich in der SEEBOHM'schen Sammlung, sowie ein Dunenjunge von Schottland aus der DRESSERSchen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Unsere Waldschnepfe bewohnt einen grossen Teil der alten Welt. Sie ist in ganz Europa, ebenso fast über ganz Asien und über viele Teile von Afrika verbreitet. Man hat sie in verschiedenen Gegenden Sibiriens, in Mittelasien, ja in China und Japan gefunden, ebenso in der Berberei, an der Goldküste und in Guinea. In den heissen Ländern lebt sie in den Waldungen der höchsten Gebirge und kommt nur zur Winterszeit auf die Ebenen herab. Dies ist auch im südlichen Europa zum Teil schon der Fall, während sie im mittleren und nördlichen im Winter nach Süden wandert, im Sommer aber auch so hoch nach Norden hinauf geht, als es dort noch Bäume und Gebüsch giebt. Auf Island und im oberen Norwegen ist sie daher nicht, sonst aber in allen europäischen Ländern bis an die Küsten des Mittelmeeres und dessen Inseln hinab überall bekannt genug, und auch in unserem Anhalt gemein.

[— Das Brutgebiet der Waldschnepfe erstreckt sich von der Küste des Atlantischen bis zu der des Grossen Ozeans durch ganz Europa und Asien, von den britischen bis zu den japanischen Inseln. Die Nordgrenze desselben fällt in Europa ungefähr mit dem nördlichen Polarkreis zusammen. In Norwegen wurden bei Bodö, in Schweden bei Gellivara (reichlich 67 Grad) Schnepfen zur Brutzeit und balzend beobachtet, und bei Archangelsk sah man Frühjahrswanderer nordwärts vorüberziehen. Von dort senkt sich die Nordgrenze ihrer Sommerheimat nach Osten hin allmählich um mehrere Grade südlich, sodass sie ungefähr unter dem 60. Grad nördlicher Breite die Ostküste Sibiriens erreicht. Südlich von dieser Linie brütet die Waldschnepfe in den meisten Ländern Europas und Asiens, dort bis etwa zum 45., hier bis ungefähr zum 27. Parallelkreis herab. Auf den der Nordwestküste Afrikas vorgelagerten Inselgruppen scheint sie sogar Standvogel zu sein. So schreibt BOLLE in seinem zweiten Beitrag zur Vogelkunde der kanarischen Inseln¹⁾: „*Scolopax rusticola* traf ich im Walde Agua garcia im August mehrfach an. Mit demselben vertraute Personen versicherten mir, sie hielten sich das ganze Jahr durch in ziemlich grosser Anzahl darin auf“. Nach KÖNIG²⁾ ist die Waldschnepfe — „*Gallinuela*“ — Standvogel auf Teneriffa; „sie lebt hier in der Region der Lorbeer- und Heidewälder und steigt zuweilen bis zur Kastanienregion herab. Das Fortpflanzungsgeschäft fällt bereits in den Februar, wo die Männchen zu streichen beginnen. Ich erhielt am 8. März ein Gelege, das schon so stark bebrütet war, dass die Jungen kurz vor dem Ausfallen waren, und am 13. April Dunenjunge. Ohne Zweifel macht die Waldschnepfe auf Teneriffa mehrere Bruten im Jahr.“ Nachdem HARTWIG von Madeira bereits im Jahre 1886 berichtet, dass sie in den etwa 1400 m über dem Meere gelegenen Sumpf- und Moorgegenden des Paül da Serra recht häufig sein solle, erhielt er später den Balg eines am 12. Juli 1891 bei St. Vincente erlegten jungen Vogels. Und KÖNIG schreibt in seiner „Reise nach Madeira etc.“³⁾: „*Gallinhola*“, die Waldschnepfe, wird häufig in den Lorbeerwaldungen der Nordseite gejagt und auf den Markt von Funchal gebracht. Sie wird analog den Waldschnepfen Teneriffas zu den Standvögeln der Insel gehören.“ Auf Madeira erhielt SCHMITZ

¹⁾ Auch Prof. MAREK erklärt die Dornschnepfe für den Bewohner des Hochgebirges und des hohen Nordens, den Eulenkopf für den der Ebene und des Hügellandes. (Mitgeteilt von Dr. WURM.) *J. R.*

²⁾ *A. a. O.*, S. 24 und 38. *J. R.*

¹⁾ *Journ. f. Ornith.* 1857, S. 338. *J. R.*

²⁾ *Journ. f. Ornith.* 1890, S. 456. *J. R.*

³⁾ *Journ. f. Ornith.* 1890, S. 289. *J. R.*

(Ornith. Jahrb. 1899, S. 30) das früheste Gelege am 22. Mai 1897 aus Seixal, das späteste am 15. Juli 1898 aus St. Anna. Gelege meist vier, seltener drei Stück. Das Museum in Funchal besitzt ein fast ausgewachsenes Dunenjunges vom 24. Mai aus Camacha, sodass das Brüten auch dort stellenweise schon im April beginnt. Die Mittelgrösse der Eier aus Madeira beträgt 45×34 mm. Auf den Azoren begegnete GODMANN im April jungen Schnepfen, die also früh im März gelegten Eiern entstammen mussten.¹⁾

Dagegen gehören die südlichen Halbinseln Europas und Asiens nicht mehr zur Sommerheimat unseres Vogels.²⁾ Die Pyrenäen, die Alpen, der Balkan und der Kaukasus scheinen im festländischen Europa, der Himalaya (in dessen waldigen Vorbergen sie bis zur Höhe von 3000 m nistet) in Asien die Südgrenze der Brutzone zu markieren.

Innerhalb eines Gebietes von so ungeheurer ost-westlicher wie süd-nördlicher Ausdehnung ist natürlich die Verteilung der Brutvögel eine sehr ungleichmässige. Überall sind sie an schattige Waldungen mit feuchtem Untergrund gebunden; in den südlichen und mittleren Teilen der Brutzone ziehen sie ausserdem das Berg- und Hügelland der Ebene vor. Abgesehen aber von der Gunst oder Ungunst dieser und ähnlicher örtlicher Verhältnisse lässt sich im allgemeinen behaupten, dass die Zahl der Brutschnepfen von Süden nach Norden und ebenso von Westen nach Osten, also im grossen und ganzen von Südwest nach Nordost zunimmt. So brütet die Waldschnepfe in Frankreich, der Schweiz, in Österreich³⁾-Ungarn, Bosnien, und wiederum in Belgien, den Niederlanden und auf den Britischen Inseln, ferner in Deutschland, Dänemark und Norwegen meist zerstreut und im ganzen wenig häufig; zahlreicher im südlichen Schweden, in den Ostseeprovinzen, dem südlichen und mittleren Finland, dem Gouvernement Petersburg und — in Europa wahrscheinlich am häufigsten — in den wald- und sumpfreichen Gegenden des mittleren und nördlichen Russlands. Aus dem Innern Sibiriens liegen ausreichende Beobachtungen nicht vor,⁴⁾ doch dürfen wir aus der Zahl der in südlicheren und südwestlichen Ländern regelmässig durchziehenden Herbstwanderer und mehr noch aus den in Südosteuropa und Vorderasien bisweilen auftretenden schier unglaublichen Mengen von Wintergästen⁵⁾ den Schluss ziehen,

¹⁾ Ibis 1866, S. 101. J. R.

²⁾ Die Angabe v. D. MÜHLES, dass in Nordgriechenland einzelne Brutschnepfen vorkommen, beruht nach REISER sicher auf Irrtum. J. R.

³⁾ V. TCHUSI besitzt in seiner Sammlung ein kleines Dunenjunges, das auf dem Tabor bei Abtenau (Salzburg), etwa 1600 m hoch lebend ergriffen wurde. J. R.

⁴⁾ Aus Ostsibirien berichtet DYBOWSKI (Journ. f. Ornith. 1873, S. 104): „In Frühlingsdurchzügen gewöhnlich; verbleibt auf die Brutzeit in kleiner Anzahl; nistet in Zirbelwäldern, welche die Baikalgelände bedecken.“ E. v. HOMEYER erhielt alte und halberwachsene Vögel von den Gebirgen des Amurlandes. J. R.

⁵⁾ Als ein Beispiel hierfür sei aus dem Bericht des Marchese ORAZIO ANTINORI „Über einen wunderbar starken Schnepfenzug im Januar bei Smyrna“ (Journ. f. Ornith. 1858, S. 483 ff.) das Folgende mitgeteilt. „Bei abwechselndem Regen- und Schneewetter und während es Eis fror, war die erste Hälfte des Januar vergangen, ohne dass sich Schnepfen sehen liessen, als wir nach zwei heftigen Schneegestöbern am 16. und 18., bei Tagesanbruch des 19. von einem wahren Ungewitter von Schüssen, welche die das Weichbild Smyrnas kultivierenden Gärtner abfeuerten, und von dem von allen wiederholten Rufe: „Schnepfen! Schnepfen!“ geweckt wurden. Die Sonne hatte mit ihren lichtspendenden Strahlen in weniger als einer Stunde den Schnee bis zum Fuss der Hügel geschmolzen, und dies lockte die Jäger ins freie Feld, sodass sie in kurzem sämtlich unter Waffen standen. Es war wirklich ein unerhörtes Schauspiel, Tausende dieser Vögel wie die Schwalben dicht am Boden entlang fliegen und sich unter einander nach allen Richtungen hin kreuzen zu sehen. Um Nahrung zu suchen, betraten sie den Meeresstrand, Gärten und Weinberge, Schollen der Felder, Wege; setzten sich längs den Mauern und mitten auf den Haushöfen, mit einem Wort überall da nieder, wo Platz zum Fussfassen für sie war. Ein unaufhörliches, lebhaftes Feuern, wie ein Angriff auf ein feindliches Lager, dauerte volle drei Tage, begleitet vom Geschrei der Bewaffneten, das sich vom Morgen bis zum Abend hören liess, und dies nicht allein auf dem Lande, sondern in der Stadt selbst von den flachen Dächern und Fenstern aus . . . Angenommen, dass aus Smyrna und den benachbarten Dörfern, den isolierten Landhäusern und Nomaden-

dass im nördlichen Asien, soweit der Waldwuchs reicht, das bevorzugte Brutgebiet der Waldschnepfe liegt.

Was Deutschland betrifft, so brütet die Schnepfe zunächst regelmässig in allen Ländern der deutschen Mittelgebirge von den bayrischen Voralpen bis zum Harz; aber auch im norddeutschen Flachlande bis Schleswig und Ostpreussen wird sie kaum in irgend einem grösseren Gebiet ganz vermisst. Dementsprechend wissen fast sämtliche Mitarbeiter an den „Jahresberichten des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands“¹⁾ aus ihren Beobachtungsgebieten von Brutschnepfen zu berichten. In den allermeisten Fällen handelt es sich hierbei jedoch nur um „wenige“ oder „einzelne“ Paare, um ein „seltenes“ und „unregelmässiges“ Vorkommen oder um ein wegen der Witterungsverhältnisse „ausnahmsweise“ zurückgebliebenes Pärchen. Denn wie das frühere oder spätere Erscheinen, das kürzere oder längere Verweilen der Zug-schnepfen im Frühjahr ausserordentlich stark vom Wetter abhängig ist, so wird sicher auch die Zahl der in den verschiedenen Gegenden Deutschlands brütenden Schnepfen von dem früheren oder späteren Eintritt linder Frühlingslüfte beeinflusst. Während im zeitigen Frühjahr bei uns (in Schleswig-Holstein) der Schnepfenzug mit dem ersten Drittel des April zu Ende geht, trifft man bei spät andauerndem, winterlichem Wetter noch nach der Mitte dieses Monats hier und da Langschnäbel an. Diese durch die Ungunst der Witterung zurückgehaltenen Vögel zeigen vielfach durch ihr ganzes Benehmen, durch das paarweise Zusammenhalten, durch den längeren Aufenthalt an einer bestimmten Örtlichkeit u. s. w., dass sie geneigt oder entschlossen sind, hier ihre Wanderung zu beschliessen und dem in der vorgerückten Jahreszeit stark erregten Fortpflanzungstriebe Folge zu geben. Nach einem sehr späten Frühjahr wird man daher in Deutschland mehr Brutschnepfen antreffen, als nach einem normalen oder frühzeitigen Eintritt milder Frühlingswitterung. Unter allen Umständen aber bleibt die Gesamtzahl der hier nistenden Schnepfen klein gegen die weiter nordöstlich brütende Hauptmenge. Darum hat die bei der deutschen Jagerei ganz allgemein verbreitete Vorstellung, als ob die Waldschnepfe im hohen Norden ihre Brutheimat, im fernen Süden ihre Winterherberge habe und (mit Ausnahme einzelner Fälle) für uns bloss Durchzugsvogel sei, d. h. die deutschen Jagdgründe nur auf der Hin- und Herreise zwischen jenen beiden weit getrennten Gebieten im Frühjahr und Herbst in grösserer Anzahl durchwandere, eine gewisse Berechtigung. —]

In südlichen Ländern mag sie nur Strichvogel sein, in nördlichen ist sie dagegen Zugvogel. Wenngleich in manchen Lagen, z. B. in England, schon viele überwintern, was auch von einzelnen in Deutschland geschieht, so sucht die grosse

zelten, d. h. auf eine Bevölkerung von 300000 Menschen nur 2000 in der Zeit vom 19., 20. und 21. Januar auf die Jagd gegangen seien, und dass jeder einzelne nicht mehr als zehn Schnepfen getötet habe, so muss die Zahl der erlegten 20000 betragen: eine Minimumzahl, wenn wir einen Blick auf den Verbrauch von Munition werfen. Binnen jener drei Tage wurden nämlich allein in Smyrna 180000 Drachmen Pulver verkauft. Das giebt etwa 105000 Mafs Pulver, welche auf 2000 Personen so verteilt, dass auf jede 50 Schüsse kommt, einen Überschuss von 5000 lässt, die wir aber als verloren oder als Stoffvergeudung ansehen wollen. Ich möchte nun annehmen, dass mit je 50 Schüssen nicht bloss zehn Schnepfen, sondern die doppelte Zahl erlegt wurde; denn ich habe gesehen, dass eine Menge Schnepfen von weniger Geübten im Sitzen geschossen wurden und kann versichern, dass, als wir unser sieben Bekannte zufällig bei Castelli a mare zusammentrafen und nach fünfständigem Jagen am 19. Januar die von uns erlegten Schnepfen zu einem Haufen zusammenthaten, die Zahl derselben 387 betrug: 55 auf den Mann und zwei Überschuss . . . Eines ähnlichen Zuges erinnert sich Smyrna im Jahre 1850. Ich befand mich damals in Griechenland, wo ein guter Jäger im Hain der Minerva bei Athen leicht 40 bis 50 Schnepfen täglich schiessen konnte. Zwei andere ähnliche Züge erinnere ich mich in der römischen Campagna erlebt zu haben, den einen in den letzten Dezembertagen des Jahres 1838. Auf der Jagd in einem Walde beim Sumpf von Ostia mit einem Freunde begriffen, hatten wir von 8 Uhr morgens bis 3 Uhr nachmittags gegen 200 Schüsse auf Schnepfen gethan und all unser Pulver und Blei verschossen.“ J. R.

¹⁾ Vergl. die Berichte von 1876 bis 1885 im Journ. f. Ornith. J. R.

Mehrzahl doch für die raue Jahreszeit ein milderer Klima auf und wandert regelmässig bis nach Spanien, Italien, in die Türkei, Griechenland, und zum Teil noch über das mittelländische Meer hinüber, von woher sie dann bei Eintritt einer milderen Jahreszeit wiederkehrt und sich an ihre nördlicheren Brutorte begiebt. [— Über ihren Winteraufenthalt in Griechenland berichtet KRÜPER (MOMMSEN, griechische Jahreszeiten): „Die Waldschnepfe ist ein überall bekannter und viel verfolgter Vogel, der im Spätherbst sich in den Gebirgen einfindet; bedecken sich die Gebirge und Vorberge mit Schnee, so zieht sie sich bis in die Gärten der Städte und Dörfer zurück. Ende Februar und im März zieht sie in die nördliche Heimat.“ HARTLAUB stellt (a. s. O.) die Angaben verschiedener Autoren zusammen wie folgt: „Zugvogel auf den Cycladen. Sehr gemein im Winter in Macedonien. Erscheint auf den Jonischen Inseln in der ersten Woche des Oktober und verschwindet um den 27. März. Sehr zahlreich in Albanien. Erscheint im Epirus und auf Corfu um den 10. November; bleibt bis Mitte März. Erscheint am Mittelmeer mit den ersten nördlichen Winden des Dezember; an vielen Orten in der Türkei; brütet daselbst aber nicht. Im Winter zahlreich bei Smyrna.“—] Im nördlichen Schweden und in Finland überwintert keine, [— in Südschweden wird, wie in Dänemark und den russischen Ostseeprovinzen sicher schon manche den Versuch machen, den Winter zu überdauern, —] in Deutschland, besonders in seiner südlichen Hälfte, bleibt eine ziemliche Anzahl, zumal in gelinden Wintern, eine grössere Menge aber im südlichen Frankreich, [— England und ganz besonders in Irland, —] die Mehrzahl endlich in den schon genannten Ländern. In Sardinien sollen so viele überwintern, dass sie dort einen Hauptgegenstand der Winterjagden ausmachen.

[— Nach SALVADORI ist sie dort „sehr gemein vom November bis April“. Vom Volk wird sie *Cabone de murdegu*, *puddu de mudeju*, Cistrosenhenne, genannt, weil sie sich unter den Cistrosensträuchern zu verbergen pflegt. Ebenso zahlreich überwintert sie auch auf Sizilien und den griechischen Inseln. Eine verhältnismässig nicht bedeutende Anzahl sucht in Nordafrika Winterherberge. „In Ägypten ist sie geradezu eine grosse Seltenheit“ (HOFFMANN nach BREHM und HEUGLIN). In Tunis wird sie nach KÖNIGS Erfahrungen zwar im Winter nicht selten auf den Markt gebracht, doch blieb es diesem Forscher ein Rätsel, wo hier Schnepfen in grösserer Zahl geschossen werden, da er denselben in der nächsten Umgebung von Tunis niemals begegnete (Journ. f. Ornith 1888, S. 276). Häufiger findet sie sich während der Wintermonate in Algerien und Marokko, Ländern, die überhaupt mit ihren waldigen Bergen den Ansprüchen der Schnepfen weit mehr genügen, als die ebenen und waldlosen Gebiete von Nordostafrika. Auch auf den genannten nordwestafrikanischen Inseln werden zu den dortigen Jahresvögeln sich für den Winter manche nordische Einwanderer gesellen. — Die in Nordost- und Mittelasien brütenden Waldschnepfen finden Winteraufenthalt im südlichen Japan und China, zum grössten Teil aber wohl in den Gebirgswäldern Hinter- und Vorderindiens. —]

In Deutschland bleibt in harten Wintern kaum eine Schnepfe freiwillig zurück, wenigstens nicht in den ebenen Gegenden Mitteldeutschlands; allein in gelinden Wintern ist dies, wo es sogenannte warme Quellen in den Gehölzen giebt, eben keine Seltenheit. So überwinterten in dem sehr milden Winter 1821 bis 1822 zwei Waldschnepfen, wahrscheinlich ein Pärchen, in einem Erlenbruche, nicht weit von meinem Wohnorte. Desgleichen traf ich eine Waldschnepfe am 7. Januar 1825 bei etwas Frost mit Schnee und Regen in meinem eigenen Wäldchen an; und so würde sich für hiesige Gegenden noch manches Beispiel der Art auffinden lassen. Noch gewöhnlicher sind Nachzügler, welche im Herbst lange über die Zugzeit hinaus dableiben, dann von frühen Winterfrösten überrascht sich aber eiligst davon machen; es giebt dergleichen fast in jedem Jahr. [— Verhängnisvoll wird für die sogenannten „Lagerschnepfen“ ein Winter, der, nachdem er lange Zeit

mildes Wetter gebracht, nun spät mit scharfem Frost und Schnee einsetzt. So wurden bis Ende Dezember 1900 in Schleswig-Holstein recht viele Lagerschnepfen angetroffen; das mit dem 1. Januar 1901 eintretende und zwei Monate anhaltende harte Winterwetter hat sicher allen den Tod gebracht. Die mir in die Hand gekommenen verhungerten Tiere waren bis auf die Knochen abgemagert. Nach RUSSOW (Ornis Esth-, Liv- und Kurlands, S. 161) suchen solche Spätlinge unter den Wurzeln umgefallener Bäume oder in Erdlöchern Schutz vor Schnee und Kälte und haben bei den Bauern der Ostseeprovinzen Veranlassung gegeben zu dem Märchen vom Winterschlaf der Waldschnepfe. —] Dagegen lassen sich auch im Frühjahr manche durch zu frühe gute Witterung verleiten, noch vor der rechten Zugzeit zurückzukehren, denen es dann bei einem sogenannten Nachwinter, je nachdem er streng und anhaltend ist, oft schlecht geht, sodass man sie einzeln wohl an Dörfern und Städten, hinter Zäunen und Hecken besonders da findet, wo diese im Widerschein der Sonne liegen, oder an unter Gebüsch versteckten vom Eise freien Gräben und Pfützen, oder wo es junges Nadelholz giebt, unter diesem.

[— Wie jedoch solche von plötzlich eintretendem Winterwetter überraschte Frühlingswanderer ausnahmsweise auch zur Umkehr veranlasst werden, davon hier ein Beispiel. Im Frühjahr 1872 hatten wir (in Schleswig-Holstein) bis zum 19. März sehr heitere Tage, bei verhältnismässig hoher Temperatur (in Husum am 8. + 12 Grad, am 17. + 8,5 Grad). Der Schnepfenzug war infolgedessen sehr zeitig (am 10. März) eingetreten, rasch von staten gegangen und so gut wie beendet. Da trat an dem genannten Tage mit starkem Nordsturm strenge Kälte ein, — 6 Grad, und am 20. lag 7 cm hoher Schnee. Die überraschten Schnepfen machten jetzt Kehrt und eilten mit solcher Hast nach Süden zurück, dass sie gegen ihre sonstige Gewohnheit am hellen Tage und selbst durch die Strassen der Städte flogen. In Wäldern und Gärten, auf offenen Feldern und Landstrassen wurden manche erlegt. Bald darauf trat anhaltend schönes Frühlingswetter ein, und die Schnepfen zogen bis zum 13. April zum zweiten Male nach Norden. —]

Obleich bei gutem Frühlingswetter sich hin und wieder schon im Februar eine Waldschnepfe in unseren Gegenden zeigt, so scheint es doch, dass dies solche sind, die in der Nähe überwintert haben. Der eigentliche Rückzug beginnt nicht vor Anfang des März oder auch erst um die Mitte desselben, geht wesentlich in nordöstlicher Richtung und dauert ungefähr einen Monat, sodass er meistens noch den halben April, in spät warmen Frühligen auch wohl durch diesen ganzen Monat noch anhält. Die einzelnen, welche sich zuweilen bis in den Mai verspäten, gehören zu den Ausnahmen. Da den deutschen Jäger diese Schnepfen ungemein interessieren, so hat er sich manche die Ankunft derselben begleitende Erscheinung gemerkt:¹⁾ Sobald er im ersten Frühlige die Wacholder- und Rotdrosseln in lärmenden Scharen nach dem Norden zurückkehren sieht, wenn die ersten Frühlingsblümchen, Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Leberblümchen (*Anemone hepatica*), Feigwarzenkraut (*Ranunculus Ficaria*) und andere aus dem Boden hervorzukeimen anfangen, dann giebt es auch Waldschnepfen; dagegen wenn sich die Rauchschwalbe einzeln zeigt, wenn in Laubholzgebüsch die Knospen anschwellen, namentlich wenn das liebliche Grün des sich entwickelnden zarten Laubes junger Vogelbeerbäumchen (*Sorbus aucuparia*) sich zeigt, dann hat für dieses Mal der Schnepfenzug aufgehört. v. WANGELIN berichtet, dass manche Jäger die Ankunft des Weidenlaubsängers (*Phyll. rufus*) für

¹⁾ Zahlreiche Aufsätze in Jagdzeitschriften behandeln dieses Thema. Wichtige Ergänzungen zu dem folgenden liefern die Abhandlungen von Prof. MAREK in „Wild und Hund“ 1901, S. 145, „Baltische Weidmannsblätter“ 1901, S. 175, „Der Jagdfreund“ 1901, S. 203, daselbst 1902, S. 370 „Weidmannszeitung“ 1902, S. 61. — Dr. WURM fügt den obigen Merkzeichen hinzu: Wenn das Hausrotschwänzchen und die weisse Bachstelze zurückgekehrt sind und der Hartriegel blüht. J. R.

ein Zeichen der Beendigung des Schnepfendurchzuges halten und dass sie diesen Vogel daher den „Schnepfenvertreiber“ nennen. Nach dem Kalender ist der Sonntag Oculi die Zeit, wo er mit Bestimmtheit auf ihre Ankunft rechnet, er heisst daher bei ihm scherzweise „der Schnepfensonntag“, und das auf ihn festgesetzte Evangelium (vom Austreiben der Teufel etc.) „das Schnepfenevangelium“. Doch ist für eine grosse Zahl der Frühlinge unseres mittleren Deutschlands dieser Termin noch etwas zu früh gestellt; ein alter Jägerreim sagt daher: Oculi, da kommen sie (d. h. man darf erwarten, dass sie da sind); — Lätare, das Wahre (der Hauptzug); — Judica, sind sie auch noch da (aber der Zug nimmt schon sehr ab); — Palmarum, Trallarum (nun ist es damit aus, auf einzelne Zauderer, welche noch zurück sein könnten, darf nicht mehr gezählt werden). Es sind auch meistens nur Heckvögel, die sich jetzt noch zeigen, oder gar solche, welche dies Jahr sich nicht fortpflanzen mögen und sich planlos herumtreiben. Übrigens bezeichnet jener alte Jägerspruch, ein Jahr in das andere gerechnet, die Zugzeit in der That recht gut. [— Nach Aufzeichnungen von HOFFMANN in Stuttgart und QUISTORP in Greifswald während der Jahre 1856 bis 1886 weichen an beiden Orten die Ankunftszeiten der Waldschnepfe in den extremen Jahrgängen um mehr als einen Monat voneinander ab. Als mittlere Ankunftszeit ergab sich aus den 31 Jahrgängen für Stuttgart der 8. März, für Greifswald der 12. März.¹⁾ —]

Ein ganz anderes ist es mit dem Wegzuge, dem Herbststrich, hauptsächlich, weil das dichte Grün der Waldungen im Herbst ihn mehr deckt und die Vögel weniger beobachtet werden können, auch der Jäger jetzt, wo er überall zu jagen findet, sich weniger emsig mit der Schnepfenjagd befassen kann. Er geht daher für manchen unmerklich vorüber, fängt aber in der Regel immer gegen Ende des September an und dauert durch den Oktober, meistens bis in den November hinein. Die zuletzt aus dem Norden kommenden scheinen sehr gemächlich zu reisen, wobei sie sehr feist, aber auch oft von harten Frösten und Schnee überrascht werden. Sehr oft sind auch die kurz vor Ende der Zugzeit bei uns durchwandernden jene kleinen, graubeinigen Waldschnepfen, welche manche Jäger für eine besondere Art halten wollen. Wenn aber schon der Frühlingszug keine festen Regeln anzunehmen gestattet, um so viel weniger darf man dies beim Herbstzuge wollen, namentlich ist gewiss, dass die Waldschnepfen nicht alle Jahre dieselbe Strasse wandern, dass hindernde Umstände sie leicht auf Abwege führen mögen, wodurch es denn geschieht, dass sie in einem Striche oder in einem Gehölze in dem einen Jahre sehr häufig erscheinen und im nächsten und mehreren folgenden nur ganz einzeln gesehen werden. So erschienen sie im Herbst 1824 im hiesigen Ländchen in noch nie gesehener Menge, wovon in dem einen Forstrevier 84, in einem anderen 62 und im dritten 50 und einige Stück geschossen wurden, was seit einem Menschenalter und länger nicht vorgekommen war; merkwürdig genug kamen aber von jener Masse in meinem eigenen Wäldchen, eine Meile von jenen Forsten, in demselben Herbst nicht mehr denn zwei Stück, eine für dieses auch in anderen Jahren viel zu geringe Zahl vor. — Die Ursachen solcher Abwechselungen mögen mit Wahrscheinlichkeit in den gerade um diese Zeit herrschenden Winden zu suchen sein, da bekannt ist, dass diese Schnepfe sehr ungern gerade gegen den Wind fliegt, wenn dieser nämlich etwas stark weht, dann lieber mit halbem Seitenwinde fliegt und bei Stürmen ganz und gar still liegt. „Wenig Pilze, wenig Schnepfen“ sagt HOFFMANN, d. h. im trockenen Herbstmonaten ziehen die auf das Stechen in den weichen Boden angewiesenen Vögel rasch durch.

Die Zeit des Frühlingszuges mögen wieder andere Ursachen bestimmen helfen. Ist der Februar vom Anfange an sehr gelinde und dauert solche Temperatur bis zu dessen Ende fort, so sind die Schnepfen auch zu Anfang des März gewiss

da; sie wagen es, sich den üblen Folgen eines späterhin oft genug noch vorkommenden Nachwinters auszusetzen, indem sie so wenig wie andere Vögel eine Vorempfindung von solchen Witterungsveränderungen haben. Ist den ganzen Februar hindurch hartes Winterwetter und hält dieses wohl gar noch den halben März ununterbrochen an, so kommen sie nicht vor Ende dieses Monats. Es ist also anzunehmen, dass ihre Zugzeit durch verschiedene Beschaffenheit des Wetters um einen Monat gefördert oder aufgehalten werden kann. Dauert ein solcher Nachwinter noch länger, so kann sich auch ihre Zugzeit noch länger hinausschieben, und in solchen Fällen kommen dann die Waldschnepfen mit Kiebitzen, Regenpfeifern, Lerchen, Staren, Tauben und vielen anderen durch die Kälte aufgehaltenen Zugvögeln zugleich an; alle sind nun so eifertig, dass viele Arten Tag und Nacht reisen und sich täglich kaum einmal satt fressen, um nur die Reise so schleunig als möglich fortsetzen zu können. In solchen Jahren kommen auch die Waldschnepfen fast alle so schnell nacheinander, dass ihr Durchzug in wenigen Tagen vorüber ist und die Schnepfenjagd kaum zwei Wochen lang beschäftigt; dabei eignet es sich denn auch, dass manche Gegend nicht eine einzige Schnepfe zu sehen bekommt, während sie einen anderen Strich in Menge trafen und durchheilten. Ein paar Tage Versäumnis in solcher Zeit können den Jäger um die ganze Schnepfenjagd für dies Frühjahr bringen. Ebenso wenig Anwartschaft zeigt sich dem Jäger nach einem sehr gelinden Winter, weil die Schnepfen, durch die Witterung verleitet, sich schon frühzeitig auf die Rückreise begeben, dabei aber wenig Eile haben und in einem viel längeren Zeitraume sehr einzelt sich nach und nach durchschleichen. Dagegen ist ein Frühling, der nach einem anhaltenden, harten und schneereichen Winter zur rechten Zeit, Mitte März, ernstlich mit Tauwetter beginnt und fortwährend gelinde bleibt, für die Schnepfenjagd der beste; sie kommen dann in wenigen Unterbrechungen nacheinander an, zeigen nicht so viel Eile, und ihr Durchzug dauert höchstens drei Wochen. — So bestimmt nun auch alle diese Beobachtungen in der Natur begründet und wahr sind, so würde man sie doch als allgemeine Regel nicht aufstellen können, da selbst die Witterung oft nur strichweise geht. Deshalb würde für dieses Frühjahr (1836) sich nicht einmal eine Vermutung für den Schnepfenzug aufstellen lassen, indem Mitteldeutschland im ganzen einen so sehr gelinden Winter, in ebenen Lagen fast ohne allen Schnee, und nur an wenigen einzelnen Tagen zu verschiedenen Zeiten eine Kälte hatte, die nur einmal 12,5 Grad Celsius etwas überstieg; während das südliche Deutschland, wenigstens in vielen Teilen, strenge Kälte bis zu 25 Grad Celsius und mehr und einen ungeheuer schneereichen Winter hatte, wo Thüringen und der Harz mit so grossen Massen Schnee bedeckt war, wie man sich lange nicht erinnern konnte, ebenso das Erzgebirge; dagegen ein Strich zwischen beiden Gebirgszügen von Süden nach Norden zu, in welchem auch unser Anhalt liegt, frei davon blieb, ja nicht einmal Regen hatte und fortwährend an Dürre litt.¹⁾

¹⁾ Wie sehr solche unregelmässigen Abwechselungen in der Temperatur und der Witterung den Vogelzug stören, aufhalten oder beschleunigen oder gar in der Richtung verändern, ist noch nicht so oft beobachtet, als es die Sache verdient. Das Frühjahr 1835 war in dieser Hinsicht ebenfalls sehr merkwürdig. Unsere hiesigen Nachtigallen, unser wohlbekannter Kuckuck und andere mehr, sonst doch um Mitte April hier, liessen sich, ungeachtet die angenehmste Frühlingsluft herrschte, die Bäume sich zu belauben anfangen, die Stachelbeerbüsche längst abgeblüht, der Weissdorn vollkommene Blätter hatte, als ihnen sogar schon einzelne Schwalben vorausgeeilt waren, immer noch nicht sehen und hören; erst als wir unter Hoffen und Harren einige Tage in den Mai hinein vorgerückt waren, kamen auch sie endlich an. Bald enträtselten uns jedoch die einstimmigsten Zeitungsberichte dieses sonderbare Vorkommen. In einem weiten Striche Süddeutschlands war nämlich gegen Mitte März eine so furchtbare Masse Schnee gefallen, dass längere Zeit die Strassen durch die Gebirge unfahrbar, auch hin und wieder Menschen verunglückt waren. Ohne Zweifel lag den aus dem Süden zurückkehrenden kleinen Singvögeln dieser Landstrich, jetzt in ein so abschreckendes

¹⁾ HOFFMANN a. a. O. S. 95.

Auch im Frühjahr ziehen die Waldschnepfen ungern gegen den Wind, zumal gegen den nasskalten Nordwind oder gegen den scharfen Ostwind; sie kommen dagegen dann meistens mit sanftem Luftzuge aus Süden oder Westen an, zumal wenn ein wenig lauer Regen gefallen ist, bei jener wohlthuenden Frühlingswitterung, welche die Pflanzenwelt aus langem Schlummer hervorzaubert und auch in der Tierwelt die angenehmsten Gefühle weckt und ihr neues Leben einhaucht. Bemerkt der rüstige Jäger frühmorgens beim Gefühl einer lauwarmen Frühlingsluft, dass in der entwichenen Nacht ein lauer, sanfter Regen gefallen ist, so sagt er im Scherz: „Heute Nacht hat es Schnepfen geregnet“ und hält sich versichert, beim Nachsuchen an geeigneten Orten seine Lieblinge anzutreffen.

Ihre Reisen machen die Waldschnepfen nur des Nachts, vom Ende der Abenddämmerung bis zum Anfange der Morgendämmerung, weil sie in der ersten Hälfte jener und in der letzten dieser eigentlich nicht ziehen, sondern dann bloss nach Nahrung oder um sich zu paaren herumstreichen. Zu dichte Finsternis oder eintretendes Unwetter unterbrechen jedoch diese nächtlichen Wanderungen zuweilen, und sie sehen sich bei plötzlichem Erscheinen solcher Hindernisse gezwungen, sich niederzuwerfen, wo es auch sei, und wenn es auf freiem Felde wäre, von wo sie dann erst mit Tagesanbruch das nächste Gebüsch zu erreichen suchen, um sich darin verstecken zu können. Auch mag sich manche beim Abendschmause auf dem Freien von der Finsternis überraschen lassen und dann daselbst bis zur Morgendämmerung liegen bleiben; aber sehr selten wird es eine wagen, auch den kommenden Tag über solche Stellen nicht zu verlassen, wenn nicht tiefe Furchen oder andere kleine Vertiefungen oder Erdschollen da sind, hinter denen sie sich verbergen und still niederdrücken kann.¹⁾ — Haben sie auf ihren Reisen Eile, wie gewöhnlich im Frühjahr, so bleibt keine länger als einen Tag an dem Orte, wo sie bei Tagesanbruch angelangt war; sie zieht am Abend weiter, und der nächste Tag sieht sie schon in einer ganz entfernten Gegend. Dies ist namentlich in kleinen abgesonderten Gehölzen immer der Fall und unbedingt, wenn sie daselbst am Tage beunruhigt wurde, wo, wenn dies geschah, sie auch das schlechteste Wetter nicht abhält, sich in der nächsten Nacht auf und davon zu machen; wogegen in grösseren Waldungen, zumal bei unangenehmer Witterung, manche wohl mehrere Tage verweilen, was jedoch im Herbst auch öfter als im Frühlinge vorkommt. Wenn indessen dort häufig dieselben Individuen mehrere Abende nacheinander herumschwärmend beobachtet werden, so darf man von diesen vermuten, dass sie in der Nähe nisten wollen. Es darf jedoch nicht unbemerkt bleiben, dass im Frühjahr jede Schnepfe, bevor sie die Weiterreise antritt, die bekannten Tummelplätze besucht und, nach Jägerausdruck, streicht oder balzt, dass aber in kleinen Gehölzen niemals eine streicht, sondern im Zwielflicht sich ohne

winterliches Gewand gehüllt, gerade quer über ihren Weg zu uns, sie zögerten, wagten nicht ihn zu überfliegen, weil sie nicht erraten konnten, wie weit diese widerwärtige Erscheinung noch nordwärts hinaufreichte, und hielten sich deshalb jenseits desselben so lange auf, bis Tauwetter kam und eine gelindere Temperatur eintrat. Viele mag ein so grässliches Hindernis in grosse Not und gar manchen den Tod gebracht haben; denn unsere Waldungen waren infolge jener Unglücksfälle im Jahre 1835 so sparsam mit insektenfressenden Singvögeln besetzt, wie es uns seit vielen Jahren kaum jemals erinnerlich ist. Naum.

¹⁾ Dies ist an sich schon ein so seltenes Vorkommen, dass folgender Zufall, der sich vor einigen Jahren in hiesiger Gegend zutrug, ein halbes Wunder genannt werden kann. Nach einem nächtlichen starken Schneefall zu Ende März, als aber der Schnee sich eben wieder in Wasser zu verwandeln begann und der Erdboden schon an vielen Stellen wieder sichtbar wurde, an hellem Tage, bemerkte ein hiesiger Landwirt auf einem Stoppelfelde, dessen Fläche früher von Schweinen zerwühlt war, wodurch viele kleine Vertiefungen entstanden waren, als er rasch darüber hin trabte, dass sich soeben neben dem Fusstritte seines Pferdes etwas bewegte, worauf er sogleich anhielt, genauer hinsah und, man denke sich sein Erstaunen, eine Waldschnepfe auf dem Boden hinzappelnd erblickte, welche in einer jener kleinen Gruben sich niedergedrückt gehabt haben mochte, wo sie das Pferd zufällig getreten und zwar nur den einen Flügel zerbrochen hatte. Naum.

Naumann, Naturgeschichte Bd IX.

weitere Vorbereitung von ihrem Tageslager aufschwingt, hoch in die Luft steigt und verschwindet. Das nämliche thun in grösseren Waldungen auch solche, die man am Tage viel beunruhigt und mehrmals aufgestöbert hatte; auch sie ziehen, sobald es Abend geworden, stumm und eiligst von dannen. [— Nach Dr. WURMS Erfahrungen geht eine gegen Abend durch Raubzeug oder den buschierenden Jäger aufgethane Schnepfe auch wohl gleich in ihren regelmässigen Abendstrich über. —]

Eine nicht leicht zu erklärende Erscheinung beim Waldschnepfenzuge ist auch die, dass sich diese Schnepfen im Frühjahr in grösseren Waldungen viel früher zeigen als in kleineren, namentlich in abgesonderten Feldhölzern. Gewöhnlich hat man in unseren Auenwäldern (zwar wenig über 7 km von hier und noch dazu gegen Norden gelegen) schon längst Schnepfen gejagt, teils beim Absuchen oder Abtreiben, teils auf dem Abendanstande, ehe sich nur eine einzige in den kleinen Gehölzen um meinen Wohnort sehen lässt, und wenn wir hier erst anfangen, mit Erfolg nach Schnepfen zu suchen, hat dort diese Jagd ziemlich aufgehört. Diese Thatsache lässt sich nicht anders erklären, als dass alle früher in hiesigen Gegenden ankommenden Schnepfen die ihnen jetzt noch zu luftigen und zu kalten kleineren Gehölze überfliegen und in dieser Zeit nur die grösseren Waldungen zu ihrem Aufenthalte wählen, welche Schutz gegen kalte und stürmische Witterung geben, daher einen wärmeren Boden haben, demzufolge auch Insekten und Würmer früher hervorkommen; dass dagegen jene von den durchziehenden Waldschnepfen so lange vermieden werden, bis auch in ihnen durch das Vorrücken der Jahreszeit die Temperatur gehoben, der Boden wärmer geworden ist u. s. w. So darf man annehmen, dass es nur Nachzügler sind, die in kleinen Gehölzen sich zeigen. Da jedoch keine Regel ohne Ausnahme, so kann auch wohl einmal schon früh im Jahr eine Waldschnepfe an solchen Orten vorkommen, vermutlich, weil sie die Tageshelle überraschte, ehe sie eine grössere Waldung erreichen konnte, wo ihr dann weiter keine Wahl blieb, als sich ins erste beste Gehölz zu werfen; denn die Waldschnepfe scheut am Tage das Freie so sehr, dass sie nie eine Strecke, wenn auch nur von einer Viertelstunde Weges, über Feld zu machen sich getraut.

Sie ziehen meistens einzeln, nicht selten auch paarweise, im Frühjahr wie im Herbst; aber nicht in Scharen. Denn obgleich viele in einer Nacht dieselbe Strasse wandern mögen, so bilden sie doch keine wirklichen Vereine; jede einzelne macht ihren Weg unbekümmert um die anderen für sich allein. Zur Vermutung, dass sie herdenweise wandern, hat wohl nur der Umstand Veranlassung gegeben, dass es hin und wieder Orte giebt, wo man nach einem starken Nachtzuge oft viele beisammen antrifft. Höchst merkwürdig sind in dieser Hinsicht die Wälder auf der Nordostküste der Insel Rügen und manche Gegenden an der Holsteinschen Küste, wie z. B. unweit der Elbmündung der Garten meines Freundes P. VON WÖLDICKE, in welchem sich eine nicht sehr lange, einige Schritte breite Hecke befindet, aus Dornen, Haseln und anderem niederen Strauchwerk bestehend, welche in Verbindung mit einer kleinen parkähnlichen Anpflanzung steht und das einzige kleine, für die dortige baumarme Gegend freilich nicht ganz unbedeutende Buschwerk am rechten Ufer des Elbeausflusses ist. Auf diesem kleinen Flächenraume liegen oft nach einer warmen Herbstnacht 20 bis 30 Waldschnepfen, die von der Reise über das Meer herüber stets sehr angegriffen zu sein scheinen. Im Frühjahr, wo sie dagegen an der Ostküste Holsteins viel häufiger sind, finden sie sich dort nur einzeln ein, um in der nächsten Nacht die Rückreise über das Meer zu machen; denn länger als einen Tag wartet auch keine daselbst. In den Wäldern Rügens sollen sie in beiden Zugperioden in unglaublicher Menge anzutreffen sein.

[— Durch kräftige Winde wird die Waldschnepfe aus der Zugrichtung, die man als die normale bezeichnen möchte, abgedrängt. In Schleswig-Holstein, und hier wieder an der Westküste und auf den nordfriesischen Inseln, erscheint sie im

Herbst am zahlreichsten stets bei oder nach östlichen Winden. So konnten Anfang November 1899 in den Dünen Amrums von zwei Jägern an einem Tage 39 Schnepfen geschossen werden. Auf dieselbe Ursache wird das zurückzuführen sein, was GÄTKE (Vogelwarte, S. 32) mitteilt: „Nach den Beobachtungen, die seit 1879 auf den Leuchttürmen und Leuchtschiffen der englischen und schottischen Küsten über Arten, Zahl und Flugrichtung der ziehenden Vögel gemacht worden sind, trafen Waldschnepfen auf dem Herbstzuge zahlreich an der schottischen Ostküste ein; zerstreuter wurden sie an östlichen Punkten der ganzen Orkneygruppe gesehen, und von den Shetlandsinseln berichtet SAXBY (Birds of Shetland), dass auch dort des öfteren Waldschnepfen im Laufe des Herbstes eintreffen. Da diese Art nur noch vereinzelt über das mittlere Schweden hinaus brütet, so können alle die genannten einzig und allein auf westlichem Fluge nach Schottland und seinen nördlichen Inselgruppen gelangt sein; dass von dort aus diese westliche Zugbahn notgedrungen in eine südliche übergehen muss, lehrt ein Blick auf die Karte des Landes.“⁴ Vielleicht sind es solche gegen ihren Willen von der Bahn nach Westen abgedrängte Wanderer gewesen, die am Nachmittag des 11. und am Vormittag des 12. November 1899 mit starkem Westnordwestwind so zahlreich auf Helgoland einkehrten, dass an diesen beiden Tagen 183 Stück geschossen wurden. Sie waren auffallend mager; das deutet jedenfalls auf eine lange, beschwerliche Reise. Am 13. November waren fast keine Schnepfen auf Helgoland. Am folgenden Tage erschienen bei schönem Wetter und schwachem Nordostwind wieder viele; sie waren alle fett; es liegt nahe, anzunehmen, dass diese nicht jenen Winkelzug mitgemacht haben, sondern auf geradem Wege aus ihrer nordöstlichen Heimat gekommen sind. — Dass sie, durch Stürme verschlagen, ihr Ziel ganz verfehlen können, lehrt das (einzige) auf Neufundland gefundene Exemplar (Journ. f. Ornith. 1866, S. 340). —]

Wie schon aus dem Namen hervorleuchtet, ist unsere Schnepfe eine Bewohnerin der Wälder und waldigen Gegenden. Sie macht fast keinen Unterschied in den Holzarten, ist im reinen Laubwalde wie im gemischten oder selbst im reinen Nadelwalde anzutreffen, verweilt jedoch im alten Hochwalde nie lange; er dient ihr nur als Notbehelf in der Zugzeit, wie dann auch wohl buschreiche Gärten, selbst in Dörfern oder Städten, oder Dornhecken im freien Felde, oder gar blosse Feldraine ihr zuweilen eine kurze Zuflucht gönnen. Sie lässt sich am Tage so wenig auf dem Freien sehen, dass das letztere Vorkommen schon zu den grössten Seltenheiten gehört; auch auf Wiesen kommt sie so wenig vor, als in freien Sümpfen oder am Wasser. Nur ein widerwärtiger Zufall kann sie vom Gebüsch entfernen. Sie wird auch jederzeit, wenn man sie von zu kahlen, für sie so wenig beliebten Orten aufgetrieben, gewiss dahin streben, ein Gebüsch zu erreichen, selbst wenn es auch nur in einem kleinen Brombeerbusche oder sonst einem niederen Gesträuch bestände oder, wo auch dieses mangelte, eine Reihe Weiden- oder andere Bäume wäre, an dessen Stamme sie sich auf die Erde niederducken oder einigermaßen verbergen könnte. Kaum ist ein anderer Waldvogel so sehr an Wald und Bäume gebunden als sie, und doch setzt sie sich nie auf einen Baum nieder.¹⁾ [— Auf den Düneninseln der Nordsee muss sie sich mit Halmpflanzungen begnügen, und in den buschleeren Heiden Nordschleswigs wird der auf Hasen und Füchse pirschende Jäger nicht selten von einer aufstehenden Waldschnepfe überrascht. —]

Wenn sie die Wahl hat, wie für einen längeren Aufenthalt immer, so sind ihre liebsten Gegenden die an sich tiefliegenden, mit Erlenbrüchen und Sumpfstellen oder feuchten, buschreichen Plätzen abwechselnden Laubwälder, oder in Schwarzwäldern und gebirgigen Lagen die feuchten Thäler, mit nassen, quelligen Stellen vermischt, wo hin und wieder auch Laubholzbäume und Gesträuch vorkommen, oder wo

Haseln und Erlen wachsen, wo moorige Stellen mit Gebüsch den Zusammenhang des besser bestandenen Waldes unterbrechen, kurz, weder in zu trockenen, noch in zu einförmigen Waldungen. Dort liegt sie am Tage gern an den einsamsten und düstersten Stellen und treibt sich nur in der Dämmerung auf freieren Plätzen, auf Waldwiesen, nahen Viehtriften und Waldwegen oder an den feuchten Rändern des Waldes herum. Sie hat ihre besonderen Lieblingsplätze, wo man alle antrifft, welche die Gegend besuchen, wenn sie nicht schon weggescheucht worden waren, nämlich dichtes Unterholz, das nicht zu jung ist, lieber schon zu Stangenholz aufgewachsen sein kann und recht vielen Schatten giebt, wo der Boden kein Gras mehr hervorbringt, wo wenig oder kein Moos wächst, wo aber altes, abgefallenes Laub in Menge modert. Sie liegt auch sehr gern in den hohen Dornhecken in den Wäldern, namentlich von Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), ebenfalls nur, wo der Boden vom Grase frei ist; ferner in Erlenbrüchen, wo diese nackten Boden und sehr wenig Wasser haben. Denn niemals liegt sie dicht am Wasser, dagegen gern auf feuchtem, aber nie auf nassem Boden. Nur ungern und bei Verfolgungen wirft sie sich zuweilen wohl auch an solchen Stellen nieder, wo noch das alte Gras und anderes höheres abgestorbenes Pflanzengestrüpp den Boden zwischen jungem Gebüsch bedecken, scheut dies aber, solange es noch grün ist, im Herbst so sehr, dass wir uns nicht erinnern, jemals eine Waldschnepfe aus langem Grase auf-fliegen gesehen zu haben.

Die Liebhaberei für manche besonderen Plätzchen ist nicht individuell, sondern geht auch auf andere, später diese Gegend durchwandernde Waldschnepfen über, und wenn nicht allerlei Zufälligkeiten hier nur zu häufig ins Spiel kämen, würde man alle immer nur an den bewussten Orten finden. Recht auffallend ist dies in von Wald entblössten Gegenden, wo nicht bloss dasselbe Büschchen, sondern sogar öfters genau dieselbe Stelle, worauf früher eine erlegt wurde, auch in der Folge während der Zugzeit fast jeden Morgen von einer oder einigen besetzt gefunden wurde. Einer meiner Bekannten im Militär-grenzlande von Ungarn zeigte mir ein Plätzchen in seinem Garten hinter einem Zaune, wo er schon mehrere Jahre nach einander eine Waldschnepfe beschlichen und im Sitzen, einmal sogar zwei auf einen Schuss erlegt zu haben versichert.¹⁾

Auch diese Schnepfe sieht man einen grossen Teil des Tages mit Schlafen oder wenigstens in völliger Unthätigkeit hinbringen. Wo sie an einem unruhigen Orte liegt, d. h. wo sie der geringen Entfernung wegen vernehmen kann, dass wiederholt Menschen oder Vieh auf und ab gehen, da bleibt sie aus Angst den ganzen Tag auf derselben Stelle; hingegen an ganz einsamen Orten wechselt sie diese auch laufend, doch auch nur in einem geringen Umfange, fliegend aber aus freiem Antriebe niemals. Hat man sie vom ersten Orte aufgescheucht, so wird sie noch ängstlicher und hält sich an dem neuen Zufluchtsorte noch ruhiger, läuft hier noch weniger herum und verlässt ihn freiwillig fliegend nur dann, wenn er ihr zu unsicher dünkt. Dass sie am Tage schläft und oft recht fest schläft, ist zuverlässig beobachtet, aber nicht um welche und wie viele Stunden. [— „Mein Freund, der Oberförster MEZGER“ (so schreibt mir Dr. WURM aus Teinach) „bedeckte eines Tages eine offenbar fest schlafende Waldschnepfe mit seinem Hute; doch entkam sie ihm beim Versuche sie zu greifen; sie war also vollkommen gesund.“ —] Sehr finstere Nächte bringt sie zum Teil auch schlafend zu; wir haben in solchensogar mehr als eine unter dem Lerchengarne gefangen, die sich in der Finsternis aufs Feld geworfen haben und da eingeschlafen sein mochten.

Eigenschaften.

Die Waldschnepfe ist vor unzähligen Vögeln durch ein sehr merkwürdiges Äussere ausgezeichnet. Der kurzgeschwänzte, dicke, fast plumpe Rumpf, von niedrigen, stämmigen Füßen getragen, der kurze, dicke Hals, vor allem aber der ganz eigen-

¹⁾ Dass das Aufbaumen ausnahmsweise doch vorkommen soll, wird allerdings immer wieder behauptet. J. R.

¹⁾ Dies erinnert an eine Gewohnheit unseres Tagschläfers, siehe Bd. IV, S. 248 dieses Werkes. Naum.

tümlich geformte Kopf mit der so ausserordentlich langen und hohen Stirn, dem kleinen abgeplatteten Scheitel, neben welchem hoch oben an seinem Rande die grossen Glotzaugen liegen, das schnell absteigende Hinterhaupt, die grosse, platte Wangenfläche, alles dieses giebt zusammen ein sehr sonderbares Bild.

[— Von den Jägern wird sie daher bezeichnet als der „grossäugige“ oder der „Vogel mit dem langen Gesicht.“ —]

Das Gesicht der lebenden Waldschnepfe, wenn sie so dasteht, die Schnabelspitze wie gewöhnlich tief gegen die Erde gesenkt, und den Beschauer anglotzt, hat etwas Abenteuerliches und Barockes; ihre grossen, glänzenden Augen scheinen nicht seitwärts, sondern auf dem Kopfe zu stehen, die Stirn fast zu fehlen oder in eine entsetztlich lange Nase ausgedehnt und die ganze Fratze eine lächerliche Einfalt zu heucheln. Hält man sie in der Hand, so sperrt sie zuweilen vor Wut oder Angst den Schnabel, wunderlich genug nur vorn, weit auf, indem sich sein oberer Teil von der Mitte an in einem Bogen erhebt und senkt, beide Schnabelteile aber an der Wurzel fest geschlossen bleiben.¹⁾

In ruhiger Haltung steht die Schnepfe fast wie eine Ente, zieht aber den Hals gewöhnlich stark ein, wodurch er noch dicker und der Kopf spitzer wird, und trägt den Schnabel nie wagerecht, sondern immer mehr oder weniger mit der Spitze gegen die Erde gesenkt. Ihr Gang ist niedrig, geduckt, schleichend, zuweilen trippelnd, aber wenig schnell und nicht anhaltend. Sie durchläuft keine sehr langen Strecken, sondern fliegt lieber dahin, wo sie etwas zu suchen hat; noch weniger weicht sie ihren Verfolgern laufend aus. Die flügellahm geschossene Waldschnepfe [— z. B. springt auf demselben Platze wo sie niederfiel, nur immer hoch empor, wenn man sich ihr nähert, sie —] ist daher auch ohne Hund leicht zu erhaschen, und wenn man ihr Zeit gönnt, so verkriecht und duckt sie sich, ohne vorher weit weg zu laufen. Sie sieht gehend fast immer sanft, einfältig und anspruchslos aus, wovon nur allein das Männchen zuweilen in der Paarungszeit, wenn es um die Gunst der Gattin wirbt, eine Ausnahme macht.

Die Waldschnepfe hat unter allen schnepfenartigen Vögeln den langsamsten Flug, ihn dabei aber sehr in ihrer Gewalt, um nach Umständen ihn zu mässigen oder zu beschleunigen. Sie fliegt lange nicht so schnell wie ein Rephuhn, ist aber viel geschickter in kleinen Wendungen, welche man im dichten Gehölze oft bewundern muss, so wie sie sich auch schnell um eine Ecke zu schwenken, schräg in die Höhe zu steigen oder so herabzustürzen versteht, dies alles mit einer ziemlichen Gewandtheit, zumal wenn sie die Angst dazu antreibt. Auf der Flucht fliegt sie überhaupt schneller, auch wenn sie in gerader Linie fortgeht, aber niemals hoch, selbst wenn sie bei zu heftigem Verfolgen über Gehölze und dergleichen hinweg müsste, nicht viel über 15 m, sonst immer viel niedriger, und wo sie über eine freie Fläche gejagt wird, nur einige Fuss hoch über der Erde hin. Sehr ungern entschliesst sie sich, nur wenn sie mehrmals aufgestöbert und durch mehrmaliges Fehlschiessen zu sehr geängstigt wurde, von einem Gehölz zum anderen übers Freie einen Strich von 500 bis 600 Schritt zu wagen, wo sie nicht selten, wenn es auf dem Wege dahin hin und wieder ein einzelnes Gesträuch oder eine kleine Baumgruppe giebt, sich plötzlich in diese wirft, oder wenn sie sich bereits auf dem Freien befindet, ihr aber die Entfernung bis zum nächsten Gebüsch zu gross dünkt, wohl gar auf halbem Wege um- und in einem grossen Bogen an den ersten Ort zurückkehrt. Sie täuscht dadurch nicht selten den Verfolger, der sie zu bald aus den Augen lässt. — In so eilendem Fluge schwingt sie die Flügel viel stärker und hastiger als sonst, streckt sie aber weniger weit vom Leibe weg als im gemächlicheren Fluge. Besonders schnell und heftig sind die Bewegungen der Fittiche, wenn sie vor etwas erschrickt oder

prallt, wobei nicht selten wie auch beim plötzlichen Auffliegen ein eigenes Rauschen vernehmbar wird. Dies charakteristische, bald mehr bald weniger hörbare Geräusch klingt dumpf wub-wub-wub (sehr schnell ausgesprochen), und ist namentlich beim Auffliegen im Gehölze noch mit Tönen vermischt, welche dem Anscheine nach vom Anschlagen der Schwingen an kleine Zweige und Blätter herrühren, was jedoch so arg nicht sein kann, weil man selten eine Spur von diesem Anstossen an den Flügel-federn findet. [— Das jedem Schnepfenjäger genau bekannte und seinem Ohr so angenehm ertönende „Klatschen“ entsteht durch das Zusammenschlagen der Flügel (also wie bei einem gewissen Flugspiel der Tauben), wenn die Schnepfe sich mit kräftigem Fluge aus dem Dickicht in die Höhe schwingt. Das durch das Anschlagen an die Zweige entstehende Geräusch lässt sich hiervon leicht unterscheiden. Ganz ähnlich dagegen, und selbst den erfahrensten Jäger oftmals täuschend, ist das Klappen, das der Hühnerhund beim Schütteln des Kopfes (um diesen von anhängendem Gezweig oder der Feuchtigkeit von Tau oder Regen zu befreien) mit seinem Behang hervorruft. Auf freier Fläche steht die Schnepfe oft ohne jedes hörbare Geräusch auf (Vergl. HOFFMANN, a. a. O., S. 43). —] Der Auf-flug der Waldschnepfe im Gehölze bekommt durch dieses alles eine solche Eigentümlichkeit, dass der Geübte daran augenblicklich diesen Vogel erkennt und von allen anderen unterscheidet, ohne ihn noch gesehen zu haben. Auch wenn die Schnepfe sich aus freiem Willen am Abend von ihrem Sitze, wo sie den Tag über lag, erhebt, geht dies sehr schnell; sie steigt dann sogleich über das Gebüsch hinaus und verschwindet in der Luft. Ehe jedoch die Fortsetzung ihrer Reise beginnt, treibt sie sich erst noch einige Zeit auf den Futter- oder Balz-plätzen herum.

Einen ganz anderen, dem gewöhnlichen völlig unähnlichen Flug hat unsere Waldschnepfe an den letzterwähnten Plätzen, auf dem sogenannten Striche, einer Art von Balzen, dem Meckern der Bekassinen oder dem Wuchtern der Kiebitze analog. Wer nur am Tage unsere Schnepfe und ihren Flug kennen lernte, wird sie an einem stillen Frühlingsabende schwerlich wieder erkennen. Wenn das Gefieder und seine Farben, die grossen Augen, der dicke Kopf und Hals schon an Tagschläfer und Eulen erinnern, um noch so viel mehr wird die streichende Waldschnepfe so vollkommen einer Eule ähnlich, dass mancher Anfänger sie aus der Luft herabschoss, in dem Wahne stehend, sein Ziel sei auf eine Nachteule gerichtet gewesen. Unter ganz eigenen Tönen, zuweilen wohl auch stumm, kommt die streichende Schnepfe mit dick aufgeblähtem Gefieder (daher viel grösser aussehend) äusserst langsamen Fluges heran, bewegt dabei ihre Flügel sehr träge in ganz matten kurzen Schlägen auf und ab, streicht, gewöhnlich ohne sich weiter aufzuhalten, in gerader Richtung fort von einem Strichplatz zum anderen und macht so zwischen mehreren die Runde, bis die Dämmerung vorüber ist. In diesem sonderbaren Fluge treffen dann oft einige auf einem solchen Platze zusammen, die einander sogleich bekämpfen, sich im Fluge herumtummeln, mit den Schnäbeln nacheinander stechen, doch mit dieser zu weichen und biegsamen Waffe nicht beschädigen, höchstens einige Federn ausreissen können. Zuweilen tummeln sich mehrere zugleich in der Luft und untereinander her und geraten dabei so in Hitze, dass sie sich packen und mehrere Fuss tief gegen die Erde herabpurzeln oder gar zwischen die Zweige eines Baumes geraten, sodass einmal ein entschlossener Schütze (mein Bruder) von vier solchen hitzigen Kämpfern, welche einen beweglichen Knäul bildeten und sich in den Zweigen einer Birke verhäderten, drei Stück mit einem Schusse herabdonnerte. Wenn sie recht rauf lustig sind, fliegen sie nicht hoch, etwa 8 bis 12 m, in weniger aufgeregter Stimmung aber wohl 15 m und noch höher, und dann halten sie sich auch gewöhnlich nicht lange dabei auf. Die Orte, an oder über welchen sie dies sonderbare Spiel treiben, sind kleine freie Plätze, schmale Thalwiesen, breite Wege, offene grüne Wald-schluchten oder andere Öffnungen zwischen höherem und

¹⁾ Dasselbe kann auch am toten Vogel noch wiederholt werden, wenn man mit zwei Fingern die Seiten der Stirn (zwischen Schnabel und Auge) zusammendrückt, wo sich der Schnabel ebenso öffnen und schliessen lässt. Naum.

dichterem Holze; sie suchen solche alle Jahre wieder, wenn nicht Holzabtriebe bedeutende Veränderungen in der Gegend gemacht haben. Diese Plätze haben ihre Eigentümlichkeiten, wodurch sie sich dem Kenner bemerklich machen, die sich aber ohne grosse Umschweife nicht beschreiben lassen. Die Strichzeit beginnt mit der Ankunft der Waldschnepfen im Frühjahr, sobald es stille und milde Abende giebt, wenn die Schwarz- und Singdrosseln ihren Gesang anzustimmen anfangen, namentlich, wenn die durchziehenden Rot- und Wachholderdrosseln sich abends in den hohen Hecken grösserer Waldungen versammeln und ihre Konzerte recht eifrig anstimmen. Im Zwielficht, eben wenn das Zwitschern der letzteren nach und nach verstummt, dann streicht die Schnepfe, aber ihr ganzes Spiel dauert nicht viel über eine Viertelstunde, so dass mit Ende der Dämmerung oder mit Eintritt der Nacht das ganze vorüber ist. Ebenso, [— doch meist nur wenige Minuten lang, —] streichen sie in der Morgendämmerung, wo die herannahende Tageshelle wie am Abende die Finsternis der Nacht dem Spiele ein Ende macht. Nur bei stiller, lauer Luft, besonders bei oder nach einem sanften Sprühregen, streichen sie am meisten, aber keine einzige bei starkem Regen, [— scharfem Ost- und Nordwind, —] Sturm oder kaltem Wetter.¹⁾ Der Strich dauert die ganze Zugzeit und wiederholt sich bei guter Witterung alle Abende und Morgen, wo sie nisten, bis in den April oder auch gar bis in den Mai [—, wiederholt sich nicht selten, einer zweiten Brut vorangehend, noch bis in den Juli. —] Ein unerhört seltener Fall ist es, wenn sich im Herbst einmal eine Schnepfe auf dem Striche sehen oder hören lässt.¹⁾ Ob bloss die Männchen streichen, ist nicht genau ermittelt, aber sehr wahrscheinlich.

[— ZIEMER, dessen Schnepfenbeobachtungen sich durch Genauigkeit auszeichnen, giebt zu dem Vorstehenden noch manche interessante Einzelheiten. Er schreibt mir: „Der Strich beginnt abends ziemlich genau eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang und dauert etwa 20 Minuten. Während desselben bemerkt man sowohl Weibchen wie Männchen, letztere allerdings stark in der Mehrzahl, und zwar derartig, dass nach meinen Erfahrungen immer erst auf wenigstens fünf, meist aber auch noch mehr, Männchen ein Weibchen kommt. Dies mag allerdings zum Teil auch wohl daran liegen, dass die Männchen sich für Gesicht und Gehör viel mehr bemerklich machen als die Weibchen. Letztere verhalten sich nicht allein im ganzen viel stiller als die Männchen, sie streichen auch stets viel niedriger als jene. Gewöhnlich huschen sie in einer Höhe von 1,5 bis 2 m zwischen den Büschen hin und nur, wo geeignete Lücken fehlen, schwingen sie sich über die Büsche, um sich aber bei erster Gelegenheit wieder zwischen dieselben herabzusenken. Von solchen hörte ich bisher immer nur hin und wieder ein ziemlich leises „ätch“, sonst blieben sie stumm. Zuweilen streichen sie aber auch im vollsten Sinne des Wortes. Sie fliegen dann etwas höher, jedoch kaum über 10 m, meist, wo möglich, nur etwa 4 bis 5 m hoch, ganz langsam, mit aufgeplüstertem Gefieder und puitzen in Zwischenräumen von je einigen Sekunden je einmal. Dies Streichen bildet aber, wenigstens in hiesiger Gegend (Klein Reichow bei Standemin in Pommern), nach meinen bisherigen Erfahrungen, eine ziemlich seltene Ausnahme. Ich beobachtete es auch immer nur zu Beginn des Frühjahrszuges bei vollkommen stillem, warmem und feuchtem Wetter, und dann ferner nur zu Anfang des Abendstriches, niemals mehr spät gegen Schluss desselben. Im südwestlichen Deutschland scheinen sie aber viel häufiger so zu streichen, wenigstens spielen in den Beschreibungen aus jener Gegend in ornithologischen sowohl wie in jagdlichen

Werken und Zeitschriften puitzende Schnepfen fast immer eine grosse Rolle. Häufiger puitzen die Weibchen an der Erde im Sitzen, zuweilen recht eifrig, so z. B. in diesem Frühjahr (1902) ein solches einige zwanzigmal in kurzer Zeit zu Beginn des Abendstriches. Männchen schienen aber nicht in Gehörweite zu sein, wenigstens strich keins zu, und erst, als das Weibchen etwa 10 Minuten weg war, strichen drei Männchen eifrig quarrend überhin.

Die Männchen, wie schon erwähnt, machen sich sehr viel mehr bemerklich als die Weibchen, weil sie meist erheblich höher fliegen und durch ihr Quarren, das auch unter ungünstigen Verhältnissen einige hundert Meter zu hören ist, viel mehr die Aufmerksamkeit auf sich lenken. Meist fliegen sie so hoch, dass sie gerade noch ungehindert über den Spitzen der Bäume hinstreichen können, viel höher selten, zuweilen jedoch auch so hoch, dass kein Schrotschuss sie erreicht. Fast ausnahmslos fliegen sie auch viel schneller als die Weibchen, streichen auch so ziemlich bei jeder Witterung, selbst bei recht heftigem, nahezu stürmischem Winde, und dann stets mit Blitzzugsgeschwindigkeit. Meist quarren sie mehr oder weniger eifrig, nur früh im Jahre streichen sie bei ungünstiger Witterung oft stumm, aber selbst dann werden sie vielfach noch gegen Schluss des Abendstriches laut.

Streichen zwei Schnepfen zusammen, so folgt¹⁾ das Männchen dem Weibchen, beide fliegen dann niedrig zwischen den Büschen hin, quarren und schiepen nicht, lassen aber hohe, feine Töne hören, wie „slit slit“ oder, wie NAUMANN schreibt, „pip pip“. Zwei oder mehr Männchen zusammen streichen hoch; drei oder mehr Schnepfen zusammen, wenn ein oder zwei Weibchen dabei sind, habe ich leider noch keine Gelegenheit zu beobachten gehabt.“ —]

Die fliegende Waldschnepfe hat noch das Besondere, dass sie den langen Schnabel nicht gerade ausstreckt, sondern seine Spitze wie im Sitzen gegen die Erde neigt, beim Streichen und anderen Ausflügen in der Dämmerung dies so arg, dass eine Linie über den Rücken zum Halse und Kopfe und von da auf dem Schnabel herab gezogen im Genick beinahe einen rechten Winkel bilden würde.

Unsere Waldschnepfe ist äusserst furchtsam, misstrauisch und scheu; sie zeigt sich daher am Tage nie auf dem Freien sitzend oder stehend, und ist sie ja bei Verfolgungen gezwungen, ausserhalb des Gebüsches sich auf die freie Erde niederzuwerfen, so drückt sie sich auch in demselben Augenblicke platt auf den Boden nieder und liegt hier still, bis die Gefahr sich entfernt hat, wo sie alsbald auffliegt und dem nächsten Gehölze zueilt, um dort sich ebenfalls sogleich hinter einen alten Stamm, zwischen Baumwurzeln oder auch nur zwischen dem alten Laube fest niederzudrücken, ohne im eigentlichen Verstande sich zu verkriechen oder zwischen die Umgebungen zu verstecken. Dieses Niederdrücken oder Ducken ist ein Liegen auf Brust und Bauch, mit untergezogenen Füßen, eingezogenem Halse, ziemlich niedergebogenem Kopfe und gegen die Erde gestützter Schnabelspitze. In dieser Lage, ohne sich zu regen, schaffen Farbe und Zeichnung des Gefieders ihr fast immer einen sicheren Schutz gegen die spähenden Blicke ihrer Feinde, weil sie den gewöhnlichen Umgebungen, dürrer Laube, Holzgebröckel und dergleichen, so vollkommen ähnlich sehen, dass die Umrisse des Vogels mit ihnen verschmelzen, so wie sie an einen alten Stamm gedrückt einem Stück abgebrochener Borke oder einer vorragenden Wurzel völlig gleichsieht. Sie trifft auch solche Stellen fast immer so gut, dass man in Versuchung kommen möchte zu glauben, sie kenne diese Ähnlichkeiten, suche gerade ein solches Plätzchen aus und vermeide deshalb im Gegenteil andere, namentlich Gras, grünes Moos und dergleichen, weil sie da ungleich leichter zu entdecken sein würde. Es hält in der That unglaublich schwer, eine Waldschnepfe zwischen alten Storzeln und dürrer Laube sitzen

¹⁾ Aus Kőszeg (Ungarn) berichtet dages V. CHERNEL, dass sie in der Hauptzugzeit des Frühlings auch bei kaltem Wetter streichen, jedoch mehr hoch und kurz. „Selbst bei starkem Schneefall habe ich oft viele Schnepfen gesehen. — Auch im Herbst streichen sie regelrecht, jedoch lautlos und vielleicht noch mehr in der Dämmerung und auf grösseren Blößen sehr tief, nahe zum Boden. Gelegentlich des Herbststriches sah ich auch oft sich herumjagende Paare.“ J. R.

¹⁾ Nach meinen Beobachtungen muss hier eingefügt werden: „in der Regel“. Auch Dr. WURM schreibt mir: „Der voranfliegende Vogel ist nicht immer das Weibchen.“ J. R.

oder liegen zu sehen, selbst für das schärfste Auge und für den an solche Dinge gewöhnten und geübtesten Blick. Mein Vater, der hierin eine mir nie wieder vorgekommene Fertigkeit sich zu eigen gemacht hatte, beim ruhigen Umherschleichen, oft sogar ganz zufällig, manche Schnepfe sitzen sah und sie erlegte, ehe sie aufflog, versicherte immer, dass auch er nie eine entdecken würde, wenn ihm nicht ihre Glotzaugen wie schwarze Glaskorallen entgegen funkelten und dass, wenn sie diese schliessen wollten (wie z. B. Eulen und Tagschläfer), auch er die meisten Male keine bemerken würde. Deshalb hielt er es auch für eine noch viel schwierigere Aufgabe, eine tot herabgestürzte Schnepfe zu finden, als eine lebende, die er einfallen sah, sitzen zu sehen.

Wenn sie wie Strand- oder Wasserläufer auf dem Freien herumlaufend sich sehen liesse, so würde sie nie schussrecht aushalten. Ihre Schüchternheit und Furchtsamkeit gebietet ihr aber, sich an düsteren Orten niederzuducken, so stundenlang still zu liegen und erst dann aufzufliegen, wenn sie die Fuss-tritte des Feindes ganz in der Nähe vernimmt. Hat sie noch keine Nachstellungen erfahren, so hält sie oft bis auf wenige Schritte, manchmal bis zum Ertreten aus, und es ist sehr wahrscheinlich, dass sie solche Annäherung häufig im Schlafen überrascht. An ganz einsamen Orten und durch dichtes Gebüsch den Augen ihrer Feinde entzogen, schleicht sie jedoch auch am Tage, obwohl nur auf einem kleinen Raume, herum; das geringste Geräusch schüchtert sie aber sogleich wieder ein und macht, dass sie sich augenblicklich duckt und wieder so lange still liegt, bis sich aller Verdacht längst entfernt hat. Man errät oft an dem frisch umgewendeten modernden Laube ihre Nähe; aber nur einem so ruhigen und ausdauernden Beobachter wie meinem verstorbenen Vater wird es glücken, sie bei ihrem gemüthlichen Treiben da belauschen zu können. Eigentlich kann auch nur ein günstiges Ungefähr so etwas befördern. — So dumm wie die Schnepfe aussieht, ist sie nicht, und wenn sie sich manchmal unklug benimmt, so kam dies immer nur aus übergrosser Angst und Verblüffung. Scheucht man sie auf, so fliegt sie nie anders als auf der entgegengesetzten Seite des Gesträuches heraus und immer so, dass sich Bäume und Gebüsch zwischen ihr und dem Jäger befinden. Dass sie ihn zuweilen durch plötzliches Niederwerfen täuscht, ist schon erwähnt, aber nicht, dass sie dies oft nur zum Schein thut, anstatt sich niederzusetzen ein Stück nahe über der Erde fortstreicht, dann wieder in die Höhe und weit fortzieht, ehe sie sich setzt, auch oft vor dem Niedersetzen einen sehr grossen Bogen beschreibt, in ganz anderer Richtung fliegt und endlich an einem Orte niederfällt, wo man sie gar nicht suchen würde. Bei einer vielmals aufgescheuchten und mit Fehlschüssen geängstigten Schnepfe in kleinen zerstreuten Gehölzen hat man oft Gelegenheit, ihre Klugheit, sich den Augen und den Nachstellungen des Schützen zu entziehen, zu bewundern, und der einzelne richtet da sehr häufig gar nichts aus, weil er sie zu bald aus den Augen verliert.

[— Jeder erfahrene Weidmann wird von der „Intelligenz“ der Waldschnepfe überzeugt sein.¹⁾ Wenn aber die alten Jagdschriftsteller als einen Beweis für ihren „bewundernswürdigen Instinkt“ erzählen, wie sie einen zerschmetterten Fuss durch Anlegen eines Verbandes selbst zu heilen wisse, so findet diese interessante Geschichte heutigentags wohl nur noch wenige Gläubige. Dennoch möge von den vielen Darstellungen, die diese scheinbar chirurgische Arbeit des Vogels in ganz natürlicher Weise erklären, die von CZYNG gegebene hier mitgeteilt werden. „Ist eine Schnepfe krank, d. h. verwundet, so zieht sie sich in das Dickicht zurück und verharret hier so lange ruhig, bis der Schweiss aufhört zu fliessen und sich das mit demselben gesättigte Gefieder wie ein Verband um die wunde Stelle legt und, trocknend, dieselbe hermetisch verschliesst.

Dies hat Anlass dazu gegeben, dass manche Jäger behaupten, die Schnepfe lege sich, wenn sie geständert würde, mit dem Stecher Federn um den kranken Ständer und schiene ihn auf diese Art. Ich glaube, dass dieses Schienen einfach dadurch geschieht, dass der Vogel, unvermögend vor Schmerz auf dem kranken Ständer zu ruhen, sich auf den Bauch niederlässt und infolgedessen das Kleingefieder desselben den Schweiss auffängt und, an die Wunden klebend, später so stark an dieselben trocknet, dass bei eintretender Heilung dasselbe vom Bauche abreisst und nun als Schiene am kranken oder besser gesagt in der Heilung begriffenen Ständer verbleibt. Ebenso ist dies bei den Flügeln der Fall, indem sich dieselben an die Seitenfedern legen. Hängt ein Flügel herab, nun so bilden die Federn der Umgebung mit dem trocknenden Schweiss den Verband. Es ist oft unglaublich, wie rasch Wunden und Brüche heilen“ (Die Waldschnepfe, S. 16). Gerade so klebt ja auch Bodenlaub und dergleichen an Wunden verschiedenen Wildes. —]

Wie ungesellig die Waldschnepfe ist, wurde schon oben gesagt. Vom Ziehen derselben in Herden kann daher nie die Rede sein; sie macht ihre Reisen einzeln oder höchstens paarweise, [— (nach v. CHERNEL auch in kleinen Gesellschaften von drei bis vier Stück), —] und dies letztere kommt nicht allein im Frühjahr, sondern dann und wann auch im Herbst vor. Mit anderen Vögeln macht sie sich vollends gar nichts zu schaffen; sie misstraut auch den kleinsten und gerät vor grösseren in Furcht und Schrecken, wie wenn alle Raubvögel wären, und vor diesen kennt ihre Furcht vollends keine Grenzen.

[— „Eine gewisse Neugierde ist der Schnepfe eigen, besonders eine Vorliebe für den Feuerschein: Leuchtturmwächter, die am Lager- oder Kochfeuer versammelten Jäger oder Holzhauer wissen davon zu erzählen. Ein Freund hat sie über ein am Waldrande abgebranntes Feuerrad wiederholt hin- und herstreichen sehen, und mich selbst begleitete eine solche ganz nahe, als ich eines Oktoberabends im beleuchteten Eisenbahnzuge dahinfuhr. Nicht nur die Nachahmung des Balzrufes (für die die „Schnepfenlocke“ viel im Gebrauch ist), sondern auch die vom Jäger in die Luft geworfene Mütze lockt sie häufig vor das tötliche Rohr“ (W. WURM, Waldgeheimnisse). —]

Ihre Stimme hat mancherlei Abwechselungen aus rauhen und gedämpften Tönen, wovon keiner angenehm klingt und keiner weit hörbar ist. Im Auffliegen stösst sie, jedoch nicht immer, ein sehr gedämpftes heisseres Katch oder Dack ein- oder ein paarmal nach einander aus. [— Derselbe Laut, wiederholt ausgestossen, wurde auch von einer Waldschnepfe vernommen, während sie über einem Hühnerhunde „rüttelte“; und W. WURM hörte ihn von einer, die ihm ganz nahe angelaufen war, in dem Augenblick, wo sie ihn erkannte; „es klang fast wie ein Lachen“. —] Schreck und Angst scheinen ihr dies auszupressen, so wie sie in Todesangst sehr oft ein quäkendes Schächtsch ausstösst, das auch keineswegs weit gehört werden kann. Sie hat auch eine Art Lockstimme, die sie des Abends, wenn sie aus freiem Antriebe aus dem Holze auffliegt und sich auf die Reise begiebt, hören lässt, indem sie hoch durch die Luft fortstreicht, dann aber auch, nur ein- oder einigemal nach einander, ein gedämpftes ähtch ausruft, welches dem der gemeinen Bekassine ähnelt, aber einen dumpferen und viel tieferen Ton hält, wobei dieser auch am Ende des ähtch herabsinkt, während er bei jener am Schlusse immer in die Höhe steigt, wodurch sich beider Locktöne bei aller Ähnlichkeit auffallend unterscheiden. — Noch ganz andere Töne sind die, welche unsere Waldschnepfe in der Dämmerung auf den Balzplätzen (beim sogenannten Streichen) hören lässt. Sie lassen sich so wenig wie die anderen mit Buchstaben genügend versinnlichen. Der eine ist eine Art kurz abgebrochenen Pfeifens, ein sehr hoher scharfer Ton, wie pssiep klingend, einsilbig, doch das E ein wenig hörbar; — der andere ein dumpfer Kehllaut oder, wie das Rucksen der Tauben (wenn

¹⁾ Nur der Marokkaner nennt sie (nach Dr. SHAW) „den Esel unter den Rephühnern (hammar al hadjel)“; doch mag sich dies wohl auf die von der Reise erschöpften Schnepfen beziehen, die sich ja mit Stöcken totschiessen lassen. J. R.

man so sagen darf) ein innerlicher, indem er tief in der Brust hervorgebracht zu werden scheint, und klingt wie jurrk oder juarrk! Die Jäger nennen ihn hier gewöhnlich von seiner Ähnlichkeit mit denen der Tauben,¹⁾ das Murxen oder „Quarren“, und jenen von der mit dem scharfen Piepen junger Haushühnchen das Schiepen oder „Quitschen“ [—, in Süddeutschland „Zwicken“ —]. Die streichende Waldschnepfe lässt, wenn sie im Frühjahr in dem oben beschriebenen sonderbaren Fluge auf den ebenfalls schon bezeichneten Plätzen in der Dämmerung ankommt, bald den einen, bald den anderen dieser sehr verschiedenen Laute hören, öfter, doch nie schnell nacheinander, wenn sie recht hitzig ist, einzelner, wenn ihr das Wetter nicht recht behagt oder es ihr sonst am inneren Antriebe fehlt, oder sie kommt und geht auch ganz stumm, wenn beides nicht so ist, wie es sein soll. Allem Anschein nach sind es nur die Männchen, welche murxen und schiepen;²⁾ denn so oft mehrere auf dem Platze, wo wir standen, zugleich ankamen, und eine durch beträchtlichere Grösse sich auszeichnende (vermutlich weibliche) Schnepfe dabei war, hörten wir immer noch eine dritte Stimme, ein sanfteres, von dem Schiepen der anderen sehr verschiedenes pip pip pip, auch pipip pip fortwährend dazwischen. Sie waren uns, sobald wir sie schon von weitem vernahmen, immer das Zeichen, dass mehrere sich jagende Schnepfen ankamen und dass zu hoffen stand, von diesen gewöhnlich niedrig daherziehenden mehr als eine mit einem Schusse zu erlegen; denn jene Töne sind auch zugleich das Zeichen, dass sonderbarerweise dann eine Schnepfe so dicht hinter der anderen herfliegt, dass man glaubt, der Schnabel der zweiten müsse den Schwanz der ersten berühren, und es aussieht, als wären alle an einen Faden gereiht. Mehr als drei oder vier hintereinander haben wir jedoch nicht fliegen sehen, und diese in einer Reihe allezeit nur dann, wenn die vorderste eine grössere, ein Weibchen war. Waren es bloss Männchen, so flogen sie durcheinander und stachen in den verschiedensten Schwenkungen aufeinander los, wobei sie dann bloss murxten und schiepten, aber jene Töne nicht vernehmen liessen.

[— Ausserordentlich interessant sind auch hier wieder die Beobachtungen ZIEMERS: „Das Quarren ähnelt am meisten den Tönen, welche man mit frischem Lederzeug hervorbringen kann, und zwar in so hohem Grade, dass mein alter Hektor ganz wild wurde, als ich ihm gelegentlich mal auf solche Weise was vorquarrte. Im einzelnen klingt es sehr verschieden, recht behaglich, wenn es an warmen, stillen Abenden nur vereinzelt hervorgebracht wird, viel entschiedener, fast möchte ich sagen kriegerischer, wenn die Schnepfe eifrig quarrt und es oft wiederholt; dann bildet sie durchaus eine festgefügte Strophe, die sie in kurzen Zwischenräumen von je einigen Sekunden ganz regelmässig wiederholt:

„kwórr — kwórr — kworrórr — —

kwórr — kwórr — kworrórr — —“ u. s. w.

Die Zwischenzeiten zwischen den einzelnen Tönen dauern dann kaum eine Sekunde, diejenigen zwischen den Strophen nur etwa zwei bis drei Sekunden.

Das Schiepen, Puitzen, oder wie es sonst noch genannt wird, ist meiner Ansicht nach ausschliesslich den Weibchen eigen, die den Männchen dadurch ihre Anwesenheit kund thun. Zu dieser Ansicht bin ich deshalb gekommen, weil ich bisher noch niemals von ein und derselben einzeln streichenden Schnepfe beides, das Quarren und Schiepen, hörte, sondern stets nur entweder das eine oder das andere! Schiepende Schnepfen, die ich erlegte, waren Weibchen, und andere, die ich nicht erlegen konnte, erwiesen sich durch ihr Benehmen, Flug u. s. w. als solche.

¹⁾ Noch mehr Ähnlichkeit hat er mit dem Knurren ganz junger Schweinchen. *Naum.*

²⁾ HOFFMANN versichert, durch nachherige anatomische Untersuchung sich positiv überzeugt zu haben, dass das „Pssiep“ auf dem Frühlingsstich nicht nur von Männchen, sondern auch von einzeln streichenden Weibchen vernommen wird (a. a. O., S. 49). *J. R.*

Fliegen Männchen und Weibchen, also ein Paar, zusammen, so quarren sie weder, noch schiepen sie, soweit meine eigenen Beobachtungen reichen, sondern lassen nur Töne hören wie „slit slit“ oder „pip pip“. Quarren und Schiepen haben dann ihren Zweck, die Geschlechter zusammenzuführen, erfüllt und sind nicht mehr nötig. Streichen drei und mehr Schnepfen zusammen, so wird es nur in den seltensten Ausnahmefällen einmal möglich sein, den Ursprung etwa gehörter Stimmen sicher festzustellen, wenn es nämlich gelingt, die ganze Gesellschaft zu erlegen und wenn alle gleichen Geschlechts sind.“

Noch andere als die vorstehend beschriebenen Laute vernahm GADAMER bei der Beobachtung eines Schnepfenpaares, das sich unter dem Genuss ehelicher Freuden mit hochgehobenem, ausgespreiztem Schwanze auf dem feuchten Wiesenboden eines Birkenwäldchens herumtummelte. Die von ihnen während dieses Liebesspieles hervorgebrachten Laute, die GADAMER für den richtigen „Balzgesang“ halten möchte, „glichen vollkommen dem entfernten Geschrei von zwei einander jagenden Raben, deren gewöhnlicher Ruf dann rasch in bald steigendem, bald sinkendem Tone auf einander folgt.“ (Journ. f. Ornith. 1861, S. 217). Dr. RIEGLER hörte einmal ein Klappern mit dem Stecher. —]

Die Waldschnepfe lässt sich leicht zähmen und wird, besonders jung aufgezogen, sehr zutraulich, lernt ihren Wärter kennen und folgt seinem Rufen. Sie macht öfters, wenn sie ein Männchen ist, demselben die sonderbaren Stellungen und Geberden vor, welche sonst gewöhnlich nur der Paarung vorhergehen, d. h. sie hebt den Vorderkörper sehr hoch, dehnt den Hals lang in die Höhe, lässt den Schnabel so sinken, dass er vorn am Halse herabhängt, blähet die Federn am Rumpfe, hängt die Flügel und lässt sie auf der Erde schleifen und schlägt dazu mit dem Schwanze ein Rad. Nicht selten stösst sie dabei auch ihre Balztöne aus, wo man nach jedem ausgestossenen Pssiep dumpf murmelnde Bauchtöne vernimmt, welche klingen, als kämen sie aus dem Hintern; sie sind aber nur in der Nähe zu unterscheiden. Sonst ist sie ein zu stiller Vogel und zu phlegmatisch, daher kein angenehmer Stubenvogel, hält sich aber bei sorglicher Pflege ein paar Jahre in der Gefangenschaft.

Nahrung.

Sie lebt von Insekten, [— kleinen Nacktschnecken —] und Würmern, am meisten von Insektenlarven, die sich unter modernden Vegetabilien, namentlich abgefallenem Laube oder im Mist der Tiere aufhalten. Beim Untersuchen ihres Magens wird man diese animalischen Nahrungsmittel fast immer auch mit einigen zarten Fasern, wie von feinen Wurzeln herkommend, seltener hier und da mit einem Grasspitzchen vermischt, oder gar ein Samenkörnchen dazwischen finden, welches alles aber im Verhältnis zu jenen in so unbedeutender Menge vorkommt, dass man es nur als zufällig verschluckt ansehen darf. Man kann daher wohl eigentlich nicht sagen, dass sie Kräuter und Wurzeln genieße, da nur der Zufall oder der drückendste Mangel sie dazu bewegen kann, kleine Teile vegetabilischer Natur zu verschlucken; wenn nämlich nach ihrer Ankunft im Frühjahr noch ein harter Nachwinter folgt, sieht sie sich zuweilen gezwungen, im Widerschein der Sonne liegende, offene Wasser und Sümpfe aufzusuchen, an welchen sie dann nach lebendigen Wesen vergeblich herumtastend auch halbverfaulte Würzelchen und andere Pflanzenteile aus dem aufgetauten Schlamm hervorzieht und verschluckt, von dieser unnatürlichen Kost magert sie jedoch in kurzer Zeit so ab, dass sie dem Hungertode mit schnellen Schritten entgegen geht. [— Nach einer Mitteilung in der „Wiener Jagdzeitung“ 1867, S. 781 fand Forstrat THIRRIOT in dem Magen zweier in Istrien geschossenen Waldschnepfen einige Maiskörner. Diese für sie völlig unverdauliche Nahrung wird von den Vögeln auch nur in einem Fall der höchsten Not aufgenommen sein. —]

Obwohl vielartige Larven von kleinen Laufkäfern, von Schnaken, von Mist- und Dungkäfern ihre Hauptnahrung ausmachen, so findet man doch auch oft die Käfer dieser Arten

zwischen jenen in ihrem Magen, jedoch nur von kleinen Arten; die grösseren scheinen ihr zu hart. Sie frisst zwar auch kleine nackte Schnecken, scheint sie aber weniger zu lieben als Regenwürmer, die sie dagegen oft in Menge verzehrt. Man muss sich wundern, wie sie die kleinsten Würmchen, sogar Insekteneier, mit dem Schnabel zu fassen vermag, weil sein unterer Teil kürzer als der obere ist; deshalb kann ihr dies auch nur auf feuchtem und nachgiebigem Boden gelingen, nicht aber auf hartem.

Sobald die Abenddämmerung angebrochen ist, fliegt die Waldschnepfe aus ihrem Versteck auf und begiebt sich aus dem Dickicht aufs Freie, nämlich auf breite Waldwege, Waldwiesen, grössere Rasenplätze, auf sumpfige freie Stellen in der Nähe des Waldes, selbst auf die nahen nassen Äcker, vorzüglich aber auf an den Wald grenzende oder durch ihn hinziehende Viehtriften und Viehhalden. Hier lässt sie sich an feuchten Stellen oder da, wo der Unrat des Viehes, besonders vom Hornvieh, in Menge herumliegt, auf kurzen Rasen, aber nie ins lange Gras nieder, um hier ihre Nahrung zu suchen, bis es völlig finster geworden ist, und in der Morgendämmerung bis fast gegen die Tageshelle wiederholt sie dasselbe. Nicht selten übernachtet sie auf solchen Plätzen oder in ihrer Nähe, um des Morgens gleich wieder da zu sein.

[— Man findet auf solchen Viehweiden nicht selten Kuhfladen, die von 20 und mehr Löchern durchbohrt sind: die Sondierungsarbeit einer nach Nahrung „stechenden“ oder „wurmen-“ Schnepfe. Bei der Scheuheit des Vogels wird es nicht leicht möglich sein, die absonderliche Art dieses „Wurmens“ im Freien genau kennen zu lernen. LUDWIG BECKMANN hatte Gelegenheit, hierüber an einer in Gefangenschaft gehaltenen Schnepfe interessante Beobachtungen zu machen, und giebt über dieselben folgenden anschaulichen Bericht (Wiener Jagdzeitung 1865, Nr. 1): „In einem oben offenen Kasten von etwa 14 cm Seitenhöhe und 16 qdm Fläche hatte ich feuchtes Erdreich nebst einer Anzahl lebender Würmer einschlagen lassen. Die Schnepfe nahm von dem neuen Terrain anfänglich gar keine Notiz; als ich aber das Erdreich mittelst eines Stöckchens etwas bewegte, richtete sie plötzlich den Hals hoch auf und rannte dann rasch der betreffenden Stelle zu. Als sie hier trotz allem Spähen nichts Lebendiges entdecken konnte, bestieg sie den Kasten und spazierte langsam darin hin und her, den Schnabel dicht über dem Boden tragend und bald hier, bald dorthin, vor und neben sich in das weiche Erdreich drückend, ohne dabei im Gange anzuhalten. Der völlig geschlossene Schnabel wurde dabei in der Regel kaum 1 bis 2,5 cm tief in den Boden gesenkt und rasch wieder herausgezogen. Es war weder ein „Bohren“ noch Hacken zu nennen, und in kurzem war das kleine Terrain mit einer Unzahl kleiner, glatter Löcher gleichen Umfanges übersät. Endlich musste sie wohl die Bewegung eines Wurmes durch das Gefühl entdeckt haben; denn sie hielt in ihrer Wanderung inne, drückte plötzlich den Schnabel bis fast an die Wurzel in den Boden und verharrte in dieser Stellung, während die grossen glänzenden Augen aufmerksam die nächste Umgebung überspähten. Der Wurm hatte sich inzwischen wahrscheinlich zurückgezogen; denn im nächsten Augenblick riss die Schnepfe den Schnabel wieder leer heraus und fuhr blitzschnell in einer Entfernung von 8 bis 10 cm mit Sicherheit wieder in die Erde. Jetzt kam eine ziemlich lange Pause — der Schnabel stak in schiefer Richtung im Boden, war kaum 2 cm lang sichtbar und bis dahin dicht geschlossen; dass aber die bewegliche Schnabelspitze angestrengt thätig war, liessen die langsamen Wendungen des Kopfes, das Zwinkern der Augenlider und die zornig gesträubten Kopffedern wohl ahnen. Jetzt kam ein Ruck aufwärts — der Schnabel ist bis zur Hälfte sichtbar und fest geschlossen — ein zweiter verstärkter Ruck wird sogar mit heftigem Flügelschlage begleitet und ist von solcher Wirkung, dass die Schnepfe mit dem herausgerissenen Wurm hintenüberfällt und für einen Augenblick — mit weit gespreizten Flügeln auf dem Steisse sitzt. Das inkommodiert unsern Vogel

indes nicht im geringsten, — er ist viel zu sehr mit dem Wurm beschäftigt, der (von der Dicke eines starken Gänsekiels) in der Pinzette des geschlossenen Schnabels sich in wunderlichen Knäueln und Schlingungen windet. Ein heftiges Hin- und Herschleudern des Schnabels hemmt den Widerstand des Wurmes, er hängt bereits ziemlich schlaff herab, als ihn ein nochmaliges Schleudern oder richtiger ein einziger derber Seitenschlag plötzlich in zwei gleiche Hälften zerteilt, die nun sofort von der Schnepfe verschlungen werden.“ Eine eigenartige, das Wurmen begleitende Bewegung beobachtete LIEBE an Waldschnepfen, die, durch den Telegraphendraht beschädigt oder durch einen Schuss flugunfähig geworden, von ihm gepflegt und lange in Gefangenschaft gehalten wurden, und zwar anfänglich im Zimmer in einem grösseren Käfig. „Hier beginnen diese Tiere, die sonst die meiste Zeit sehr apathisch in einer dunklen Ecke stehen, von Zeit zu Zeit mit den Füßen zu trampeln, als wenn sie irgend etwas festtreten wollten. Die Bewegung hat unter solchen Umständen keinen Zweck. Bringt man die Tiere in den Garten, dann wird der ursprüngliche Zweck klar: sie stecken den langen, feinfühligsten Schnabel in die Erde in Wurmlöcher und trampeln dazu in oben angegebener Weise, offenbar um zu veranlassen, dass das Gewürm unter der Erdoberfläche weiter nach oben kriecht, was es ja bei jeder kleinen Erschütterung thut, wie jeder Gärtner weiss“ (Ornith. Monatsschr. 1882, S. 117). —]

Auch am Tage, vorzüglich Vormittags, schleicht sie nicht selten ihrer Nahrung nach, doch geschieht dies nur da, wo sie nicht gestört wird und wo sie dies Geschäft unter dichtem, schattenreichem Gebüsch ungesehen betreiben kann. Ihre grosse Furchtsamkeit macht, dass sie dabei jedes ungewöhnliche, wenn auch noch so leise Geräusch so einschüchtert, dass sie sich sogleich still niederdrückt; weshalb äusserst selten beobachtet werden kann, wie sie bei dieser Art sich zu nähren verfährt.¹⁾ War man so glücklich, sie dabei zu belauschen, so sah man, wie sie ihren langen Schnabel unter das abgefallene alte Laub schob und wie mit einem Hebel handgrosse Klumpen desselben umwendete, um zu den darunter steckenden kleinen Käfern, Schnecken, vorzüglich aber Larven und Würmern zu gelangen. Sehr oft ist an dem Orte, wo man eine Waldschnepfe aufstöbert, doch immer nur in einem nicht grossen Umkreise, das alte Laub auf diese Weise umgewendet. Bekanntlich thun auch Drosseln in gleicher Absicht dasselbe, allein auf eine so verschiedene Manier, dass es dem Kenner, wenn er die Vögel auch nicht dabei überraschte, doch nicht entgehen kann, von welchen Gattungen solches Umstören des modernden Laubes herrühre; denn die Drosseln zupfen, hacken und werfen das Laub in kleineren Portionen um sich und lockern es mehr auf, während es die Waldschnepfe stets in grösseren Klumpen bloss umwendet und diese feuchten Klumpen dann noch mit dem Schnabel durchsticht, sodass dieser oft bis an die Nasenlöcher eindringt, weil er mit so zartem Gefühl versehen ist, dass sie die Geschöpfchen, die ihr zur Speise dienen, gar nicht zu sehen braucht und sie gewiss die meisten Male nicht sieht, sondern bloss fühlt.

So bohrt sie auch in den feuchten, lockeren Boden Loch bei Loch und durchsticht ihn sondierend, soweit es seine Nachgiebigkeit und die Weichheit des Schnepfenschnabels nur irgend gestatten wollen. Ganz vorzüglich gern durchtastet sie auf diese Weise den nicht ganz frischen Rindviehdünger, weil er ein Aufenthalt zahlloser Insektenlarven ist, welche ihr von allen Nahrungsmitteln die liebsten zu sein scheinen, und die Fläche älterer Kuhfladen ist von ihren Schnabelstichen oft wie ein Sieb durchlöchert. Die Eigentümlichkeit dieser hinterlassenen Spuren verrät sehr oft den nahen Aufenthalt der Schnepfe. [— „Der aufmerksame Beobachter wird an solchen Orten auch öfters die charakteristische Losung der Schnepfe (das „Gestüber“, wie die Jäger sagen) finden: eine etwa thaler-

¹⁾ Meinem Vater gelang es einigemal, aus seinem Vogelstellerhäuschen dies, wie so manches Interessante aus dem Leben der Vögel, recht mit Musse beobachten zu können. Naum.

grosse flüssige Flade von kalkweisser Farbe, mit gewöhnlich in der Mitte oder nahe der Mitte gelegener, wenig umfangreicher Beimischung.“ (HOFFMANN.) —] Sie ist so begierig nach den kleinen im Viehdung lebenden Käfern und Larven, dass sogar einmal einer meiner Bekannten am hellen Tage eine Schnepfe am Rande eines Waldweges, zwar kaum ein paar Schritte vom Gebüsch, jedoch ganz auf dem Freien ein solches Häufchen durchstechen sah, wobei sie so emsig war, dass sie seine Annäherung kaum beachtete und schussrecht aushielt; gewiss ein unerhört seltener Fall. [— Dr. WURM bemerkt: „Eine eifrig wurmende Schnepfe wird oft in dem Grade „seelentaub“, dass sie selbst einen Fehlschuss überhört; eine ganz andere Gehörlosigkeit als die des schleifenden Auerhahns“. —] Die Waldschnepfe beschäftigt sich überhaupt gewöhnlich lange an einer Stelle, läuft da wenig oder gar nicht umher, sondern fliegt, wenn es an der ersten nichts mehr giebt, an eine andere, oft ganz entfernt von jener. Dies lässt sich auf dem Anstande im Zwielflicht leicht beobachten. Am Tage ist dies alles anders; sie schleicht da im Verborgenen und verlässt aus eigenem Antriebe ihr Versteck nicht, noch viel weniger fliegt sie dann nach Nahrung umher.

Dass sie, wie BECHSTEIN (a. a. O.) sagt, zuweilen auch Heidelbeeren genieße, kann ich aus eigener Erfahrung nicht bestätigen.

So einfältig und trotzig die alt eingefangene Waldschnepfe sich auch anfänglich beträgt, so lässt sie sich doch in den meisten Fällen noch ziemlich leicht an ein Stubenfutter gewöhnen, wenn man ihr zuvörderst Regenwürmer vorlegt, nachdem sie diese angenommen, etwas von dem Futter darunter mengt, später die Würmer zerstückelt, nach und nach immer mehr von dem Futter beimischt, bis sie es endlich ohne jene hat fressen lernen. Man wählt dazu das auch anderen Schnepfenvögeln am meisten zusagende Semmelfutter, aus Semmel oder Weissbrot in Milch eingeweicht bestehend. Zum Aufziehen noch etwas kleiner Jungen sind sogenannte Ameiseneier nötig. Man kann an Gezähmten das Stechen und Tasten nach Insektenbrut und Würmern sehr gut beobachten, wenn man ihnen ein Stück weichen Rasen vorlegt, worüber sie sich sogleich hermachen und ihn Strich bei Strich durchbohren.

[— Aus den Mitteilungen, die FRIDERICH in seiner „Naturgeschichte der deutschen Vögel“ (S. 825) über eine von ihm jung aufgezogene Waldschnepfe macht, seien hier noch ein paar Beobachtungen und praktische Erfahrungen wiedergegeben. Sie musste, bis sie sich zum Selbstfressen bequeme, einige Zeit gestopft werden. Ihr Futter bestand aus Quark und länglichen, wurmartig geschnittenen Streifen von Kalbsherz. Etwa vier Wochen frass sie beides gleich gern, dann ging sie entschieden zur Fleischnahrung über. Alles nahm sie mit der Schnabelspitze auf, ohne Bohrversuche zu machen, wobei der Schnabel zum Verschlucken kleiner Bissen so wenig bewegt wurde, dass es gleichsam ein Einsaugen war. Grössere Bissen wurden etwas stärker bearbeitet, geschüttelt und auf den Boden gedrückt, wobei man das Öffnen des Schnabels von der Mitte an beobachten konnte; das Verschlingen erinnerte aber doch immer an ein Einsaugen; dabei ist die gezähnelte Zunge behilflich. Das seltene Trinken, wobei sie den Schnabel bis an die Nasenlöcher einsenkte, war ebenfalls ein Saugen. Um ihre Zuneigung zu bestimmten Personen zu bekunden, machte sie öfters Balzgebärden, reckte den Hals empor, senkte den Schnabel stark abwärts, streifte die Flügel auf den Boden und schlug mit dem Schwanz ein Rädchen. —]

Fortpflanzung.

Die Waldschnepfe pflanzt sich in allen geeigneten Waldungen des mittleren Europa und so auch bei uns fort. Noch häufiger scheint dies in von uns nördlicher oder östlicher gelegenen Ländern der Fall zu sein, so weit nach Norden hinauf, als es ihr zusagende Waldungen giebt; wo aber diese lichter werden und der Holzwuchs allmählich verkümmert, wohnt keine mehr. Sie zieht bei uns die gebirgigen Waldungen den

ebenen vor, auch müssen sie jedenfalls einen nicht unbedeutenden Umfang und mancherlei Abwechselungen haben, als tiefere Thäler, Waldwiesen und andere lichtere Stellen, namentlich aber viel und dichtes Unterholz; denn im reinen Hochwalde wohnt so wenig eine, als in ganz ununterbrochenen Dickungen. In hiesiger Gegend sind es besonders die anmutigen Auenwälder an unseren Flüssen, wo einzelne Pärchen nisten; in den Waldungen des Harzes und des nahen Thüringen kommt dies viel häufiger vor, und sie nistet dort auch tief in den Gebirgen auf nicht zu alten Schlägen, wo viel Unterholz auch mit freien Stellen, schmalen grünen Thälern und versteckten Wiesen vermischt vorkommt, in nicht zu trockenen, aber auch gerade nicht sumpfigen Lagen und stets an ganz einsamen, stillen Orten. Dort pflanzen sie sich meistens in reinem Laubholzwalde oder in mit Nadelholz untermischtem fort, wo es stellenweise Anflug von diesem zwischen Laubholz giebt, selbst noch, wo das letztere von jenem ziemlich verdrängt ist, aber selten, wo es ganz fehlt, und am wenigsten in höheren Dickichten von Nadelbäumen. In kleinen abgesonderten Feldhölzern nistet keine, mögen sie auch sonst auf dem Zuge gern von ihr besucht werden.

Das sogenannte Streichen der Waldschnepfen, von dem oben schon die Rede war, verkündigt die Aufregung des Fortpflanzungstriebes und geht zum Teil der Paarung voran; denn es beginnt schon mit allen Anhängseln im Frühjahr, wenn sie sich noch auf dem Zuge befinden und die wenigsten sich schon gepaart haben. Die Männchen schwärmen, locken und kämpfen miteinander um die Weibchen, die sich nachher auch auf jenen Tummelplätzen einfinden und das Spiel mitmachen, bis sie Eier gelegt haben, während von dieser Zeit an die Männchen nur allein noch streichen und dies so lange treiben, bis sie Junge haben. Wenn indessen manche dies noch bis fast zu Ende Juni fortsetzen, so sind dies wahrscheinlich solche, deren Weibchen die Eier eingebüsst hatten und welche in diesem Jahre ohne Nachkommenschaft blieben; denn man darf mit Wahrscheinlichkeit vermuten, dass sie in jedem Frühjahr nur ein Gelege machen, wenn ihnen dieses nicht ganz frühzeitig und vor dem Bebrüten geraubt wurde.¹⁾ Übrigens führen mancherlei Ereignisse in der Natur oft eine Verspätung ihrer Ankunft am Brutorte herbei, und in solchen Jahren kommen nicht selten die durchreisenden Waldschnepfen schon gepaart bei uns an; diese schreiten denn aber auch sehr bald zu ihren Fortpflanzungsgeschäften. Dem Begattungsakte gehen allerlei wunderliche Gebärden und Bewegungen voran, die man nur an Gezähmten beobachten kann und welche oben schon beschrieben sind.

Gewöhnlich im Mai,²⁾ zuweilen auch früher, denn man fand in einzelnen Fällen schon Ende dieses Monats oder gar noch viel früher ausgelaufene Junge,³⁾ sucht sich das Weibchen in einer Gegend, wo selten Menschen verkehren, ein stilles Plätzchen zwischen Moos und Gräsern, hinter einem kleinen Busche, alten Strunke oder auch an einer von den Umgebungen gar nicht ausgezeichneten Stelle, nicht tief unter

¹⁾ Vergleiche dagegen Seite 217. J. R.

²⁾ Dieser Termin ist für Deutschland, selbst für die nördlichsten Provinzen und die Gebirgsgegenden (in denen doch die Brutschnepfen 8 bis 14 Tage später einzutreffen pflegen als im Flachlande), entschieden zu spät bemessen. Hier findet man die meisten Gelege im April, manche schon zu Anfang dieses Monats. So erhielt E. F. V. HOMER am 4. April 1845 von seinen Arbeitern, die beauftragt waren, eine starke Kiefer zu fällen, ein volles Gelege (vier Stück) Eier. Das Nest hatte unmittelbar am Stamme des Baumes gestanden (Ornith. Monatsschr. 1885, S. 49). SCHUPKE berichtet aus der Neumark: „Am 15. April sind hier schon Gelege gefunden, und drei Viertel der hier brütenden Schnepfen sind Ende April mit dem Eierlegen fertig“ (D. Jägerzeitung 1897, Nr. 20). E. SCHÜZ fand belegte Nester Ende April im Schwarzwald bei einer Höhe von gegen 1200 m (Journ. f. Ornith. 1861, S. 473). In Schleswig-Holstein wurden mehrfach volle Gelege Mitte April gefunden, und in Pommern schreiten die dort brütenden Schnepfen (nach QUISTORP) „fast immer schon im April zum Nestbau“ (W. Jagdzeitung 1875). In Süddeutschland fand man schon Mitte März volle Gelege. J. R.

³⁾ BREHM (Naturg. d. V. Deutschl., S. 613) fand einmal am 6. Mai vier schon halb befiederte Junge. Naum.

dem Schatten des Dickichts, sondern mehr an Orten, wo Luft und Sonne nicht ganz davon abgehalten werden, obwohl auch nicht auf grösseren Blössen. Hier benutzt es entweder eine vorgefundene kleine Vertiefung des Bodens zur Neststelle oder es scharrt sich selbst eine solche, die sie mit wenigem trockenen Genist, Moos oder was sonst die nächsten Umgebungen darbieten, ganz dürftig und kunstlos belegt, sodass ein solches Grübchen ohne Eier kaum für ein Nest anzusehen sein möchte, zumal wenn, wie zuweilen, diese geringe Unterlage gänzlich fehlt. Wenn die Alte nicht gerade über den Eiern sitzt und dann vor dem Suchenden auffliegt, möchte es ebenso schwer zu entdecken als nachher wieder aufzufinden sein, wenn man vergessen hätte, sich deshalb genaue Zeichen zu machen. Es wird daher meistens bloss zufällig gefunden.

Das Weibchen legt nie mehr als vier Eier, auch sehr selten nur drei; dieser Fall mag vielleicht nur [— bei jüngeren Weibchen, und bei den älteren etwa —] dann eintreten, wenn ihnen das erste Gelege genommen wurde, wodurch dann verspätete Bruten entstehen. Kommt es um dieselben, wenn es schon einige Zeit gebrütet hatte, so legt es in diesem Jahre nicht wieder.¹⁾ Diese Eier sind im Verhältnis zur Körpergrösse des Vogels, und mit denen anderer Waldvögel verglichen, wohl gross zu nennen, dies aber lange nicht in dem Maße, als man dies von den Eiern der meisten übrigen Schnepfenvögel sagen kann; denn sie gleichen am Umfange kaum denen des gemeinen Kiebitzes, sind aber viel kürzer geformt und erlangen die Grösse der des Goldregenpfeifers bei weitem nicht. An Gestalt gleichen sie mehr denen vieler Hühnervögel, namentlich der Repphühner, sind aber viel grösser als die der deutschen Arten dieser Gattung. Bei einer Länge von 44 mm haben die meisten am grössten Umfange, der wenig über der Mitte liegt und dem stumpfen Ende nur etwas genähert ist, einen Durchmesser von 34 mm, dabei ist zwar das eine Ende stark abgerundet, das andere aber nicht spitz zugerundet; sie können deshalb stark bauchig, aber nicht wohl birnen- oder kreiselförmig genannt werden. [— Bei 16 Exemplaren der REYSCHEN Sammlung beträgt das Durchschnittsmaß 44,9 × 33,8 mm, das Maximum 46,5 × 34,3 mm, das Minimum 43,1 × 34,2 und 45,4 × 33,2 mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 1,450 g. —] Ihre Schale hat zwar eine glatte, aber von den ziemlich sichtbaren Poren getrübbte Oberfläche, daher fast keinen Glanz. Ihre Grundfarbe ist frisch ein bleiches Rostgelb, etwas ins Rötliche spielend, mit rotgrauen Flecken und Punkten unter der Oberfläche, auf dieser mit Flecken und Punkten von einem dunklen rötlichen oder gelblichen Braun. Bald sind diese Zeichnungen häufiger, bald sparsamer auf der ganzen Fläche zerstreut, oder auch in den meisten Fällen am stumpfen Ende viel häufiger als am entgegengesetzten. In Sammlungen verbleichen die Farben merklich, und die Grundfarbe wird schmutziger, sodass sie ein blasses Lehmgelb genannt werden kann. Sie variieren am meisten in der Grösse, wie die Vögel selbst, und erreichen oft jene Maße nicht, sind aber in der Form weniger veränderlich und etwas länglichere äusserst selten. Ihre eigentümliche Gestalt, Farbe und Zeichnung machen sie trotz der mancherlei kleinen Abweichungen stets sehr kenntlich.

[— Dr. REY giebt folgende Beschreibung der Waldschnepfeneier: „Die Grundfarbe ist gelblich, meist ins Bräunliche oder ins Rötliche ziehend, im frischen Zustande auch ins Grünliche spielend. Die Zeichnung ist wesentlich matter und spärlicher als bei anderen Schnepfenarten und zeigt kaum irgend welche spiralförmige Anlage. Im durchfallenden Lichte erscheinen sie gelbrot. Die Form ist mehr rundlich als bei anderen Arten und gegen das spitze Ende hin nicht so birnenförmig.“ —]

Das Weibchen brütet sehr emsig gegen 17 [— (nach anderen Angaben 17 bis 19, sogar 21) —] Tage auf denselben und fliegt ganz nahe vor den Fusstritten des Suchenden erst

davon, lässt sich aber nicht auf denselben ergreifen. Es fliegt gewöhnlich nicht weit weg und kehrt, sobald sich die Störung entfernt hat, wieder auf das Nest zurück, selbst wenn ihm ein Ei geraubt ist. Nur im Anfange der Brutzeit kann so etwas, ganz ungeschicktes Zertreten der Umgebungen oder oft wiederholtes Nachsehen, es dahin bringen, die Eier zu verlassen. Das Männchen scheint sich wenig um Nest und Eier zu bekümmern, und man findet es selten ganz in der Nähe desselben. [— Dies kann CZYŃSK nach eigenen Erfahrungen bestätigen. Förster SCHUPKE behauptet dagegen (Beilage zur deutschen Jägerzeitung 1897, Nr. 20): „Während des Brütens wird das Weibchen abgelöst durch das Männchen; und zwar ziemlich regelmässig, fast genau um die Mittagsstunde, tritt der Herr Gemahl an und brütet 1 bis 1½ Stunden. Auch bei dem Herbeischaffen von Futter für die Jungen unterstützt das Männchen das Weibchen.“ Doch steht dies dem Schnepfenvater ausgestellte günstige Zeugnis bis jetzt in der ornithologischen Litteratur ziemlich allein da; allerdings gilt (wie Dr. WURM bemerkt) als Regel, dass, wenn Männchen und Weibchen einer Vogelart an Gestalt und Färbung sich gleichen, auch das erstere an der Brutpflege sich beteiligt. —] Die Jungen laufen aus dem Neste, wenn sie kaum abgetrocknet sind, und nehmen nicht selten noch anklebende Stückchen Eierschale mit fort. Jetzt ist die Mutter sehr besorgt um sie, und auch der Vater nähert sich der Familie und nimmt einigen Anteil an ihrem Geschick; denn wo beide Gatten in nicht gar grosser Entfernung voneinander im schwankenden, entstellten Fluge und unter ängstlichem Dack dack auffliegen, einen kleinen Kreis beschreiben und in der Nähe sich wieder niederwerfen, in diesem Zwischenraume sind auch die Jungen zu finden, die sich aber so versteckt halten und still liegen, dass sie äusserst schwer zu entdecken sind, was ohne Hund sehr selten gelingt. Nach acht Tagen sieht man schon viele Federn hervorkeimen und die Dunen verdrängen, sodass sie in der dritten Woche bis auf Kopf und Hals schon ziemlich gut befiedert sind und auch bald flattern lernen. Ehe sie noch fertig fliegen können, verlassen sie schon die Mutter und zerstreuen sich in der Gegend, die sie zuweilen mit einer ganz anderen vertauschen. So fand ich einst eine solche am 8. September in meinem eigenen Wäldchen, wo nie eine brütet, deren Gefieder sich noch nicht völlig ausgebildet hatte; diese musste wohl von einer sehr verspäteten Brut sein, deren es hin und wieder geben mag, ohne dass man der Vermutung Raum zu geben braucht, als machten die Waldschnepfen zwei Bruten in einem Jahre. Wäre dieses, so müssten sich an den Brutorten im Laufe des Sommers viel mehr Junge zeigen, als dieses jemals der Fall ist.

[— In den verschiedensten Gegenden Deutschlands, von Bayern bis Pommern und Schleswig-Holstein, von Galizien bis Baden, hat man nicht nur gelegentlich noch im Juni, sogar im Juli, lebhaft balzende Schnepfen beobachtet und Männchen mit stark angeschwollenen Testikeln geschossen, sondern auch vielfach Nester mit frischen oder bebrüteten Eiern gefunden. Es ist daher die von vielen Ornithologen und Jägern geteilte Ansicht HOFFMANNs, dass eine „Waldschnepfe in solchen Gegenden, wo sie ihre erste Brut sehr zeitig zu machen pflegt, gar nicht selten, wenn auch nicht regelmässig, zweimal im Jahre brütet“, wohl die richtige.¹⁾ Aus den Ostseeprovinzen berichtet RUSSOW: „Die Nistzeit fällt in die zweite Hälfte des April-Monats, und Ende Mai oder Anfang Juni machen sie eine zweite Brut (ob alle, oder nur solche, welchen die erste verunglückte?), wenigstens streichen die meisten Männchen bei uns bis Mitte Juni, ja sogar bis Johanni.“²⁾ —]

Man erzählt, dass die Alten an Orten, wo sie sehr be-

¹⁾ Vergl. die ausführliche Beweisführung HOFFMANNs a. a. O. S. 74 bis 82. Ferner Journ. f. Ornith. 1861, S. 473; daselbst 1898 S. 332. E. v. HOMEYER schreibt (a. a. O.): „Was das zweimalige Brüten der Waldschnepfe anbelangt, so halte ich dies über allen Zweifel sicher. Auch Forstmeister WIESE, MEWES und DIEZEL sind derselben Ansicht.“ J. R.

²⁾ RUSSOW, Die Ornith. Esth-, Liv- und Kurlands, S. 160. J. R.

¹⁾ Das bedarf wohl noch der Bestätigung. J. R.
Naumann, Naturgeschichte Bd IX

unruhigt würden, die zarten Jungen eins nach dem anderen fortrügen und will gesehen haben, dass sie solche unter den Schnabel oder vielmehr zwischen diesen und den Hals geklemmt und so im Fluge an einen weit entfernten Ort geschafft hätten. Aus Mangel eigener Erfahrung muss ich jedoch mich alles Urteils für oder wider diese Sache enthalten.

[— Die Thatsache, dass die Waldschnepfe in besonderen Fällen, namentlich wenn ihrer Brut Gefahr droht, ihre Jungen einzeln an einen anderen Ort bringt, indem sie sie fliegend über mehr oder weniger weite Strecken durch die Luft davon trägt, muss wohl als sicher erwiesen betrachtet werden. Über die Art und Weise dieses Transportes jedoch gehen die Meinungen noch weit auseinander, und gerade die von NAUMANN erwähnte Methode des Einklemmens zwischen Schnabel und Hals findet in den verschiedenartigsten Darstellungen zuverlässiger Beobachter die geringste Bestätigung. Die Sache bedarf also immer noch der aufmerksamen Beobachtung, und um dazu Anregung zu geben, mögen hier einige Mitteilungen aus alter und neuer Zeit und über sehr verschiedene Gegenden folgen. Zunächst führe ein Erzpraktikus aus der deutschen

Jägerei, der alte DIEZEL, das Wort: „Wenn wir schon darüber erstaunen, dass die Stockente ihre Jungen aus den alten Raubvogelhorsten, in denen sie bisweilen brütet, bis zum nächsten Gewässer völlig unverletzt im Schnabel forträgt, so ist doch der Instinkt der Waldschnepfe hierin beinahe noch bewunderungswürdiger. Ihr hat die weise Natur zwar die Kraft versagt, ihre noch unmündigen Kinder auf gleiche Weise fortzuschaffen, allein sie bewerkstelligt dies auf eine an-

dere, ebenso wunderbare Weise, indem sie ein Junges nach dem anderen zwischen Hals und Brust nimmt, dann mit dem Schnabel fest an sich drückt und so durch die Luft forträgt, bis sie nach und nach alle an den Ort ihrer Bestimmung gebracht hat. Hiervon war unter anderen Förster KURZE zu Hufhaus im gräflich Stollberg-Wernigerodischen Anteil der Grafschaft Hohnstein mehrmals Augenzeuge und hat seine desfallsigen sehr interessanten Beobachtungen dem Jägerpublikum im HARTIGSchen Archiv für Preussen (1818, Heft III) mitgeteilt. — Ganz hiervon abweichend lautet eine andere Nachricht, die mir durch den verstorbenen königlich bayerischen Revierförster MAINZ zu Reupelsdorf, Forstamt Gerolzhofen im Untermainkreise, mitgeteilt wurde. Dieser sah im Monat Mai des Jahres 1812 eine Schnepfe mittags 12 Uhr bei starkem Regen drei Junge nacheinander mit den Füßen ergreifen und fortragen. Obgleich nun dies mit sichtbarer Anstrengung geschah, so strich sie doch ziemlich hoch über einem haubaren Stangenholze hin und liess sich, nachdem sie etwa 60 Schritte weit fortgestrichen war, wieder nieder. Zu Ende des Junius im Jahre 1822 sah er zum zweitenmal, dass eine Schnepfe ihr Junges, ganz nach Art der Raubvögel, wenn sie etwas geschlagen haben, unter sich hängend eine Strecke weit forttrug und dies, genau von ihm beobachtet,

dreimal nacheinander wiederholte. — Mit dieser Beobachtung stimmt die des Herrn Staatsrates HARTIG überein, der ebenfalls schon mehrere Schnepfen ihre Jungen zwischen den Ständern fortragen sah.¹⁾ Das Festhalten zwischen den Füßen hält DIEZEL für unwahrscheinlich. Die von dem Revierförster MAINZ beobachtete Art des Fortschaffens hält er offenbar für die naturgemässeste; denn sie hat er für sein Buch bildlich darstellen lassen. Wir geben das interessante Bild hier wieder. — Eine anziehende Schilderung desselben Vorganges findet sich in der Wiener Jagdzeitung 1874 von Forstkontrolleur GROSSBAUER:²⁾ „Es war am 16. Juni d. J., als in einem grossen Holzschlage des Kobernauerwaldes eine Holzabmaß und Übergabe stattfand, wo sich ausser mir noch mehrere Forstbeamte, dann der Holzkäufer und mindestens 10 Holzarbeiter einfanden. Das Ausrufen der Nummern der Klötze, dann der Dimensionen, das Anschlagen mit den Markierhämmern und dergleichen verursachte immerhin einen im Walde ganz ungewöhnlichen Lärm. Wir hatten soeben mitten im Holzschlage, etwa fünfzig Schritte von der frequenten Holzknechthütte, einen im Buchenschlage liegenden Stamm gemessen, als der Forstwart mich aufmerksam

machte, dass mein Vorsteher feststehe. Gleich darauf stand kurz vor dem Hunde eine Waldschnepfe auf, strich etwa hundert Schritte weit fort, und kehrte zu unserm grössten Erstaunen wieder um, flog gerade auf uns zu, holte sich vor unseren Augen, sozusagen aus unserer Mitte, ein Junges vom Boden und flog dann wieder davon. Diese Scene wiederholte sich noch zweimal, vielleicht innerhalb fünf Minuten. Drei Junge holte sich die Schnepfe vor unseren Augen, keine fünf Schritte von



Waldschnepfe, ihr Junges fortragend.
(Nach DIEZEL.)

den Umstehenden. Dabei war kein Lockruf zu vernehmen, und man musste staunen, wie schnell die Alte mit den Ständern die Jungen, welche schon die Grösse einer Singdrossel hatten, packte und nach Art eines Raubvogels mit ihnen davonschlepte. Komisch war es, dass die sorgsame Alte jedes der drei Jungen nach einer anderen Richtung davonschleppte.“ Durch viele seitdem in deutschen Jagdgebieten gemachte Beobachtungen wird das Forttragen selbst bestätigt, die vorstehende Beschreibung verschiedenartiger Ausführungen desselben meist nur geringfügig modifiziert. Wir verweisen diesbezüglich auf die oben zusammengestellte Jagdlitteratur. Von den einschlägigen Beobachtungen in anderen Ländern, besonders in solchen, in denen die Waldschnepfe viel häufiger als in Deutschland brütet, seien hier noch einige nach HARTIGS Zusammenstellung mitgeteilt.³⁾ Der bekannte Herausgeber des „Zoologist“ bemerkt zunächst in einem ausführlichen Aufsatz „über einige wenig bekannte Gewohnheiten der Waldschnepfe“

¹⁾ E. C. DIEZEL, Die Waldschnepfe, Frankfurt a. M. 1839, S. 50 ff. J. R.

²⁾ Mitgeteilt von VICTOR V. TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN im Journal für Ornithologie 1875, S. 414. J. R.

³⁾ The Zoologist, Third Series, vol. III, S. 433—440. London 1879. J. R.

zu unserm Gegenstand, dass der bereits von SCOPOLI in seinem „Annus Primus Historico-Naturalis“ aufgestellten Behauptung, die Schnepfe trage auf der Flucht vor ihrem Feinde ihre Jungen im Schnabel fort, schon von GILBERT WHITE widersprochen worden sei, der mit Recht erkläre, in der ganzen gefiederten Welt sei der lange, ungeschickte Schnepfenschnabel das am wenigsten geeignete Werkzeug zu einer solchen Bethätigung natürlicher Mutterliebe, und von den nachfolgenden Beobachtern bestätige daher keiner das Urteil SCOPOLIS, wenn sie auch unter sich über die Art des Forttragens keineswegs einig seien. Der verstorbene L. LLOYD schrieb in seinen „Scandinavian Adventures“: „Wenn man auf der Jagd eine Schnepfenbrut trifft, deren Junge noch nicht fliegen können, so nimmt der alte Vogel sie zwischen seine Füße (between her feet) und fliegt mit einem klagenden Ruf vor den Hunden davon.“ Darauf teilt er den Bericht eines Freundes mit, der deutlich gesehen, wie eine Schnepfe ihr Junges in den Zehen (in her claws) davontrug. Nach zahlreichen ähnlichen Beobachtungen sei es

als eine ausgemachte Thatsache zu betrachten, dass Schnepfen ihre gefährdete Brut auf jene Art an einen sicheren Platz tragen. — Einer der Brüder STUART, der ausgiebige Gelegenheit hatte, in Schottland die Waldschnepfe am Brutplatz zu beobachten (er fand in einem Frühjahr neunzehn belegte Nester), schildert in anschaulicher Weise („Lays of the Deer Forest“), wie eine Schnepfenmutter ihr in Gefahr befindliches Kind mit den Zehen fasste und es fünfzig bis hundert Ellen forttrug. In ihren langen Füßen schwankte und schaukelte die kleine Bürde hin und her gleich der Last an einem Fallschirm. — CHARLES ST. JOHN bestreitet dagegen in seiner „Natural History and Sport in Moray“, dass das Forttragen mit den Zehen geschehe. Nach seinen Beobachtungen klemmt die Alte den jungen Vogel zwischen ihre Schenkel (between her thighs) und drückt ihn so fest an den eigenen Körper. Zwei andere Beobachter bestätigen seine Behauptung: der eine sah, dass eine

davonfliegende Waldschnepfe ihr Junges „zwischen Brust und Füßen eingeklemmt“ hatte, der andere, dass die Mutter ihr Kind fliegend forttrug, indem sie es „mit den Beinen gegen ihren Körper presste“. — MR. W. COLQUHOUN versichert, er habe eine Schnepfe ihr Junges auf die Art fort-schaffen sehen, dass sie es zwischen ihre Beine (between its legs) presste. Wiederum berichtet A. HAMOND, dass er, in Begleitung eines Freundes und eines Jägers, eine Schnepfe damit beschäftigt sah, ein Junges in ihren Klauen eine Strecke weit fortzutragen. Sein Freund versicherte, denselben Vorgang bei verschiedenen Gelegenheiten beobachtet zu haben.

Die vorstehenden (und noch ein paar ähnliche) Beobachtungen bestätigen bei dem Herausgeber des „Zoologist“ den Eindruck, dass, „während die alten Vögel wohl im stande sind, ihre Jungen in zwei oder drei verschiedenen Stellungen fortzutragen, diejenige doch, die so geschickt von Meister WOLF in dem beigegebenen Bilde dargestellt ist, wahrscheinlich die am meisten übliche ist.“ Auch dies hübsche Bild führen wir hier wieder vor.

Es muss zugegeben werden, dass geringe Abweichungen in den mitgeteilten Angaben sich auf eine bei so schwieriger

Beobachtung leicht mögliche Täuschung zurückführen lassen. Sehr wohl möglich ist es aber auch, dass die alte Schnepfe je nach Umständen und namentlich je nach der verschiedenen Grösse ihrer Jungen eine verschiedene Art des Forttragens wählt. Ausgeschlossen scheint es mir auch nicht, dass sie ganz kleine Junge im Schnabel trägt.

In allen hier mitgeteilten Fällen handelte es sich für die Waldschnepfe darum, bei plötzlich eingetretener Gefahr ihre Brut in Sicherheit zu bringen. Dann hat die Sache an und für sich nichts Wunderbares; tragen doch auch andere Vögel unter solchen Umständen bisweilen ihre Jungen oder sogar ihre Eier an einen sicheren Ort.¹⁾ Wunderbar aber und der weiteren Bestätigung sehr bedürftig erscheint mir die Mitteilung CHARLES ST. JOHNS (a. a. O.), dass Schnepfen allabendlich ihre drei bis vier Jungen, selbst wenn sie die Grösse einer erwachsenen Bekassine erreicht haben, aus dem Gebüsch auf nahrungsreiche sumpfige Niederungen tragen und sie vor Sonnenaufgang wieder in den schützenden Wald zurückbringen sollen. —]

Feinde.

Die oben geschilderte Furchtsamkeit dieses Geflügels hat ihren Grund hauptsächlich in den häufigen Nachstellungen. Es wird von einer Menge von Gefahren umlagert, und gar viele Feinde lauern ihm auf, welche allenachseinem wohlschmeckenden Fleische lüstern. Die Waldschnepfe ist Habichten und Edelfalken eine gesuchte und sichere Beute, sobald sie sich am Tage, von einem Orte zum anderen fliegend, sehen lässt; weshalb sie dann auch nie un-gezwungen auffliegt, weil sie nicht wissen kann, ob vielleicht in den Zweigen des nächsten Baumes nicht schon ein solcher Räuber lauert, die Gelegenheit wahrnimmt und augenblicklich nutzt, wogegen sie nichts machen kann, als sich möglichst schnell ins dichteste Gestrüpp zu werfen und zu verkriechen, aber stets verloren ist, wo solches fehlt. Daher ihre ängstliche Eile, wenn sie am Tage ein Stück über das Freie muss, wozu sie auch nur

die ärgsten Verfolgungen von seiten des Jägers zwingen können. Da bekanntlich die Habichte (*Astur palumbarius* und *A. nisus*) oft stundenlang zwischen Baumzweigen still sitzen und auf Beute lauern und nicht allein fliegende, sondern auch sitzende Vögel fangen, so ist sie selbst in ihrem Versteck, sobald sie sich regt, nicht sicher vor ihren Klauen. Vielleicht stehen deshalb bei ihr die Augen so sehr weit oben am Kopfe, damit ihren Blicken auch das, was von obenher kommt, nicht entgehen möge. — Auch der Wanderfalke (*F. peregrinus*) fängt namentlich in der Nähe seines Brutortes zuweilen eine Waldschnepfe. Von anderen Raubvögeln hat diese dagegen wenig oder nichts zu fürchten, da selbst die zarten Jungen sich so verborgen zu halten wissen, dass ein lauernder Bussard u. a. wohl nur selten eins erwischen mag. Öfter glückt dies den listigen Raben, Krähen, Elstern und Hähern, die oft genug auch die Eier ausspähen und weg-schleppen.

[— Ohne eigentliche Wehr, sind sie kaum im stande, sich

¹⁾ Vergl. die Beobachtungen AUDUBONS, mitgeteilt im Journ. f. Ornith. 1855, S. 34—39. — Dass derartige Fälle nicht mehr bekannt geworden sind, liegt nach meiner festen Überzeugung an dem Mangel auf-merksamer Beobachtungen. J. R.



Waldschnepfe, ihr Junges forttragend.
(Nach WOLF.)

gegen ernstliche Angriffe wirksam zu verteidigen. Doch beobachtete CZYNK, wie eine aus dem Gebüsch herausstreichende, von einem Sperber verfolgte Waldschnepfe, als sie ins Freie gekommen war, sich auf den Feind stürzte und nun, die Flügel herabgelassen, mit etwas gesträubtem Gefieder und halb geöffnetem, aufwärts gerichtetem Stecher einen neuen Angriff des gleich einem Turmfalken über ihr rüttelnden kleinen Raubvogels erwartete. „Endlich stürzte sich der Sperber auf die Schnepfe, wurde aber durch einen Stoss mit dem Stecher zurückgeschreckt, worauf er sich wieder auf einige Meter Höhe erhob. Kaum hatte sich der kleine Räuber emporgeschwungen, als auch schon der Langschnabel in eiligem Lauf das Dickicht zu gewinnen trachtete. So schnell dieser aber auch lief, der Sperber war doch flinker und schwebte schon wieder auf kaum Meterhöhe über ihm. Die verfolgte Schnepfe machte nun wieder kehrt und nahm die frühere Verteidigungsstellung ein. So keck und gewandt sonst der Sperber ist, so wagte er sich doch nicht mehr an den Langschnabel, sondern strich, nachdem er noch eine Weile über demselben gegauckelt, auf die nächste Erle, von der ich ihn herabschoss.“ —]

Unter den Säugetieren ist der Fuchs ihr Hauptfeind. Ihr Fleisch scheint ihm eine wahre Leckerei zu sein, und er sucht sie daher zu beschleichen und zu erwischen, wo er weiss und kann. Beim Anschleichen, das er bekanntlich meisterlich versteht, wobei ihn seine feine Nase leitet und seine höchst empfindlichen Riechorgane das Plätzchen, wo sich sein Schlachtopfer geduckt hat, genau bezeichnen, bedient er sich nebenbei noch des Mittels, das man bei Jagdhunden „Vorstehen“ nennt; er will sich dabei seinen Gegenstand so vergewissern, dass er ihn mit einem raschen Sprunge erschnappen kann, und dies schlägt ihm vermöge seiner Meisterschaft in solchen Dingen nur selten fehl. Mein verstorbener Vater sah einst im eigenen Wäldchen einen dieser verschmitzten Jagdverderber genau in derselben so anziehenden Stellung wie einen Hühnerhund, mit einem aufgehobenen Vorderlauf, vor einem Gesträuch fest vorstehen, schoss aber, da er vermeinte, er stände vor einem im Büschchen versteckten Rephuhn, den Wilddieb sogleich nieder, ehe dieser noch auf seinen Gegenstand einspringen konnte, war aber nicht wenig überrascht, als ganz dicht vor dem tot niederstürzenden Fuchse statt eines Rephuhns eine Waldschnepfe herausflog; gewiss ein interessantes Vorkommen. Vor den Fuchsbauen, worin Junge liegen, findet man gar oft auch die Überbleibsel von Waldschnepfen; und wie manche Alte mag er auf dem Neste erwischen, wieviel junge Schnepfchen weghaschen! In Waldungen, welche häufig von Füchsen bewohnt werden, kommen daher wenig Schnepfen auf.

Auch Katzen, selbst zahme, beschleichen Waldschnepfen. Erst im vorigen Jahr brachte die Hauskatze eines Einwohners hiesigen Orts eine Waldschnepfe nach Hause, die nach genauer Untersuchung vorher nicht angeschossen gewesen war. Auch Marder, Iltisse und Wiesel vernichten die Brut derselben oft.

[— Nicht wenige Schnepfen werden getötet oder erhalten schwere Verletzungen durch Anfliegen gegen Telegraphendrähte. Selbst in den Strassen und auf den Höfen der Städte findet man zur Zugzeit tote und verwundete, denen das Telephonnetz zum Verderben wurde, wenn sie, besonders in sehr finsternen Nächten, niedrig über den Dächern dahinzogen. Eine vielleicht nicht geringere Zahl findet ihren Tod dadurch, dass die nächtlichen Wanderer, angelockt und geblendet von dem Licht der Leuchttürme, an dem Gitterwerk oder den Scheiben der Laterne sich den Schädel zerschmettern oder das Genick brechen. —]

Da der Mensch ihr Fleisch als eine leckere Speise schätzt, so trägt auch er durch seine unablässigen Nachstellungen sehr viel, wo nicht das meiste, zur Verminderung dieser Vogelart bei, was noch ärger sein würde, wenn sie nicht ein einigermaßen gesetzmässiges Herkommen zu gewissen Zeiten, namentlich wo und wann sie brütet, in Schutz nähme und das Schiessen derselben dann wenigstens für unerlaubt hielte. — Im Mai und Juni haben unsere Schnepfen Schonzeit. —]

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, namentlich *Docophorus auratus* NITZSCH [—, *Lipeurus helveolus* NITZSCH, *Menopon icterum* NITZSCH —], in den Eingeweiden aber eine Menge von Würmern, namentlich Fadenbandwürmer, *Taenia filum* GOEZE, in grosser Anzahl [—, sowie ferner *Tropidocerca paradoxa* DIES., *Liorhynchus truncatus* NITZSCH, *Distomum ovatum* RUD., *Holostomum erraticum* DUJ., *Monostomum mutabile* ZED., *Taenia paradoxa* RUD., *Taenia bacilligera* KRABBE, *Taenia filirostris* NITZSCH, *Taenia chaotica* NITZSCH, *Taenia crassirostris* KRABBE, *Taenia slesvicensis* KRABBE, *Taenia stellifera* KRABBE. —]

J a g d.

In kultivierten Ländern ist dieses Geflügel ein Gegenstand der Jagd.¹⁾ Man zählt es zur Niederjagd und stellt ihm, weil sein vortreffliches Wildbret allenthalben in einem bedeutenden Werte steht, mit Schiessen und Fangen sehr nach. In der hiesigen Gegend [— und in jetziger Zeit überhaupt —] wird mehr das erste als das letztere betrieben und das Schnepfenschiessen zu den ausgezeichnetsten Vergnügungen gezählt.

[— Schon in alten Zeiten wurde die Schnepfenjagd ausserordentlich hoch geschätzt, der geschickte Schnepfenjäger oder der glückliche Schütze geehrt und belohnt. In Homburg vor der Höhe wurde „Schnepfenkönig“, wer 100 Waldschnepfen geschossen hatte; er war für das nächste Jahr steuernfrei. In Hessen erhielt, wer die erste Schnepfe des Frühjahrs erlegt, ein Goldstück, den „Schnepfendukaten“.²⁾ Die Grafen v. SOLMS-LICH liessen „Schnepfenpfennige“ prägen, die nach Schluss einer Jagdpartie unter die Treiber ausgeworfen wurden und anderes mehr. —]

Zu den angenehmsten Partien gehört unstreitig der Anstand auf streichende Waldschnepfen auf dem „Schnepfenstrich“, zu dessen Annehmlichkeit die Jahreszeit mit dem sichtlichen und fühlbar werdenden Wiedererwachen der Natur aus ihrem Winterschlummer allerdings viel beiträgt; ein solcher stiller, lauer Frühlingsabend mit Drosselgesang und Schnepfenstrich ist geeignet, den Naturfreund in die seligste Stimmung zu versetzen. Der Jäger begiebt sich in der Frühlingszugzeit der Schnepfen [— gewöhnlich —] abends, [— wenn er im Revier wohnt wohl —] auch morgens im Zwiellicht mit einer mit feinem Hagel geladenen Doppelflinte an die Orte, wo er vermutet oder aus früher gemachter Erfahrung weiss, dass Schnepfen dort streichen, horcht auf die bekannten Töne und schiesst sie gewöhnlich einzeln, wenn sie im eulenartigen Fluge über ihn hin oder an ihm vorbeistreichen, aus der Luft herab, was der leichteste Flugschuss sein würde, wenn nicht die eben endende Dämmerung (früher oder später streicht keine) blöden Augen etwas hinderlich wäre. [— An trüben Abenden muss er zeitiger zur Stelle sein als an hellen. Der erste am dunkelnden Abendhimmel aufleuchtende Stern ist der den Beginn des Striches anzeigende „Schnepfenstern“. —] Es ist nicht nötig, dass sich der Schütze dabei ängstlich versteckt hält; die streichende Schnepfe beachtet auch den frei stehenden wenig, zumal wenn sie recht hitzig balzt, und weicht ihm selten über Schussweite aus, wenn dies weniger stattfindet. Je stiller und wärmer die Luft, desto dummdreister zeigt sich die Schnepfe, und umgekehrt. [— „Aber so leicht, wie Unkundige nach diesen Angaben annehmen könnten, sind die streichenden Schnepfen im allgemeinen durchaus nicht zu schiessen. Leicht zu treffen sind sie nur an stillen Abenden dort, wo man unbehindert nach allen Seiten sehen und schiessen kann. Wo aber höhere Bäume, besonders Nadelholzbäume, die freie Aussicht behindern und den Ausschuss nur auf wenigen schmalen Lücken gestatten, gehört der Schuss keineswegs zu den leichten,

¹⁾ Da hier eine ausführliche Behandlung dieses Gegenstandes nicht wohl angängig ist, so verweisen wir auf die oben verzeichnete Jagdlitteratur, insbesondere auf: Dr. JULIUS HOFFMANN, „Die Waldschnepfe u. s. w.“; ferner auf die im Text erwähnten Zeitschriften und auf: Dr. WURM, Waldgeheimnisse, 2. Aufl., Stuttgart 1895, S. 105. J. R.

²⁾ LANDAU, Geschichte der Jagd und der Falknerei in beiden Hessen. Kassel 1849, S. 312. J. R.

ja bei lebhaftem Winde, und besonders wenn sie dann auch noch stumm und niedrig streichen, zu den schwierigsten die ich kenne“ (ZIEMER). —] In kleinen abgesonderten Holzungen streicht keine Schnepfe, auch im grösseren dann nicht, wenn man dort am Tage mit Hunden abgesucht oder sie durch Treiber beunruhigt und geängstigt hatte. Über die sonst noch das sogenannte Streichen begleitenden Umstände, auch dass es sich fügen kann, mehr als eine streichende Schnepfe mit einem Schusse zu erlegen, ist das nötige schon oben beschrieben.

[— Die gebräuchlichste, weil am meisten anwendbare Jagd-art auf Schnepfen ist die Suche oder das „Buschieren“. —]

Wo man weiss, dass kein Schnepfenstrich stattfindet, oder wenn dem Anschein nach am nächsten Abend kein gutes Anstandswetter zu erwarten ist, überhaupt auch in allen kleineren und zerstreuten Waldteilen, sucht man mit einem gut dressierten Vorstehhunde nach ihnen und schiesst sie im Auffliegen aus der Luft herab. Dies hat allerdings seine vielen Schwierigkeiten, teils der Umgebungen und der hindernden Bäume und Zweige, teils der Gewohnheit wegen, dass die aufgestöberte Schnepfe diesen Schutz kennt und gewöhnlich auf der entgegengesetzten Seite oder so herausfliegt, dass Holz und Gebüsch zwischen ihr und dem Schützen steht. Daher erfordert dieses sogenannte Absuchen einen sehr entschlossenen, fertigen Flugschützen, obgleich die Schnepfe nicht zu den sehr schnell fliegenden Vögeln gehört und auf dem Freien fliegend leichter als ein Rephuhn zu erlegen ist. Sie täuscht ihn oft nach einem Fehlschusse durch Purzelbäume oder ungewöhnliche Schwenkungen, fliegt nach dem ersten Aufstöbern, wobei sie gewöhnlich sehr nahe aushält, selten sehr weit, wird aber nach öfterem Aufsuchen fast immer scheuer und nach mehreren Fehlschüssen oft nicht allein sehr wild, sondern auch so bestürzt, dass sie an Orten eine Zuflucht sucht, wohin sie sonst nicht kommt. Bei dieser Art zu jagen ist auch notwendig, dass mehr als ein Schütze den suchenden Hund begleitet, weil oft die Schnepfe herausfliegt, ohne dass auf sie geschossen werden kann, und es nun darauf ankommt, die Stelle zu bemerken, wo sie sich niederliess, um sie abermals aufsuchen zu können, jenes aber häufig nur von einer Seite und von dem gerade auf dieser gehenden Schützen gesehen werden kann; was dann der eine Schütze nicht sieht, bemerkt vielleicht der andere desto besser. Im Herbst, wenn die Bäume noch voll belaubt sind, hat das Buschieren noch bei weitem grössere Schwierigkeiten, weil sie dann zu sehr behindern der Schnepfe nachzuschauen, und wenn in kleinen Gehölzen im Frühjahr dem Geübten selten eine vorkommt und über lang oder kurz von ihm erlegt wird, so geschieht dies im Herbst ungleich seltener.

[— Dann ist die Treibjagd zu empfehlen, d. h. das Abtreiben der Holzungen durch Menschen (am besten Knaben und junge Burschen), die mit Klappern oder auch bloss mit Stöcken zum Anschlagen versehen sind, wobei sich die Schützen auf freie Plätze, Waldwiesenränder, Waldwege oder sonst von Bäumen nicht zu stark besetzte Orte vorstellen und sich die Schnepfen zutreiben lassen. Auch im Frühjahr und besonders dann, wenn die Schnepfen bei kaltem oder stürmischem Wetter nicht halten wollen, ist das Treiben anwendbar, doch ist dann die Beunruhigung des übrigen Wildes eine üble Zugabe. — Da zu dieser Jagdmethode in der Regel eine grössere Gesellschaft von Jägern sich vereinigt, so bietet sie für den einzelnen nur dann Aussicht auf Interesse und Erfolg, wenn das Revier eine hinlängliche Anzahl von Schnepfen birgt. Ist dies der Fall, eignet sich das Gehölz zur Abteilung in kleine Treiben und wird das ganze Unternehmen nach sorgsamer Vorbereitung (z. B. Feststellung, wo die meisten Schnepfen liegen u. s. w.) gut geleitet, dann kann diese Jagd erfreuliche Resultate liefern. — Der alte DIEZEL empfiehlt, an solchen Tagen, wo die Schnepfen gar nicht selten, alle Schützen vorzustellen, jedoch so, dass einige von diesen die auf den Flügeln des Treibens hinausstreichenden Schnepfen beobachten können; wenn dagegen die Tiere sehr fest liegen, sei es praktisch, bis zu zwei Dritteln der Jäger mit den Treibern gehen zu lassen.

Auch eine kleinere Jagdgesellschaft, nach CZYMK schon drei bis vier, ja sogar ein einzelner Jäger kann sich das Vergnügen einer Treibjagd verschaffen. „In diesem Falle dürfen höchstens zwei bis drei Treiber auf jeden Schützen kommen. Auch kann der einzelne Jäger mitunter in grösserer Entfernung, z. B. hundert bis zweihundert Schritt vor den lärmenden Treibern buschieren und auf diese Art nicht nur die vor ihm aufstehenden, sondern auch die durch das „Tire haut“ der Treiber angezeigten Schnepfen, indem er sich wendet, erlegen. Oft erzielt bei solchen Jagden der einzelne bessere Resultate als bei einer grösseren Treibjagd.“ Eine solche Vereinigung des Schnepfen-treibens und Buschierens hält auch HOFFMANN für sehr praktisch.

Die Jagd mit der Blende oder dem Schirm wird wohl nur noch in Ländern betrieben, die regelmässig sich eines lebhaften Schnepfenbesuches zu erfreuen haben, und auch dort nur von solchen Personen, die keinen Anspruch darauf machen, zu den guten Flugschützen gezählt zu werden und die mehr Vergnügen daran finden, eine in geringer Entfernung von ihnen wurmende Waldschnepfe niederzudonnern, als — in die Luft zu schiessen. Weil aber die Methode in südöstlichen Ländern nach CZYMK immerhin noch in Betrieb ist, geben wir aus dessen lebendiger Schilderung einer „Sitar“-Jagd mit der „Tirscha“ wenigstens die Beschreibung des Instruments und seines Gebrauchs wieder („Die Waldschnepfe“, S. 83): „Die für die Blende nötigen Reiser schneidet der Jäger, damit sie ganz mit den Umgebungen übereinstimmen, stets frisch im Revier. Um fünf bis sechs stärkere, mannshohe, gerade, leichte Stämmchen wird das Birken- und Erlengezweige, an dem noch die frischen (wenn auch mitunter gelben) Blätter hängen, geflochten. In der Höhe des Kopfes befindet sich ein Loch, so gross, dass der Schütze durch dasselbe sehen und bequem schiessen kann. Der mittlere, etwas längere und unten infolgedessen nicht überflochtene Stamm ist zugespitzt, um, wenn der Jäger den Schuss abgeben will, in die Erde gestossen zu werden und so die Blende aufrecht zu halten. In der Mitte diesen Schirm fassend, trägt ihn der Jäger mit der Linken, während die Rechte das Gewehr hält. Langsam, vorsichtig und umherspähend, sucht er all jene Stellen auf, die dem edlen Vogel gelegentlich seines Durchzuges zu Lieblingsplätzen geworden. Die aus dem bewegten Gebüsch ins Freie gekommenen Schnepfen sehen wohl den „ambulantem“ Busch, glauben jedoch, es sei der Wind, der ihn bewege, und bleiben entweder ruhig liegen oder trippeln einige Schritte weiter. Da der Wind das Blätterwerk ununterbrochen in Bewegung erhält, so macht das plötzliche Stehenbleiben des die Blende tragenden Schützen den Vogel nicht misstrauisch, und ersterer schiesst dann auf oft sehr nahe Distanz nach bedächtigem Zielen jede Schnepfe über den Haufen. Schönes, ruhiges Wetter taugt für diese Jagd nicht, weil der Langschnabel dann vor dem beweglichen Busche ebenso schnell aufsteht, als wenn er den Jäger selbst sehen würde.“ Für unweidmännisch hält CZYMK diese Jagd zwar nicht, aber es ist eben „eine Jagd für — Bauernjäger und nicht für Flugschützen oder solche, die es werden wollen.“ —]

Mit dem Fangen der Waldschnepfen giebt man sich nur in manchen Gegenden, in vielen gar nicht ab.¹⁾ Man hat dazu hin und wieder eine Art grosser Klebegarne, denen der Tagenetze für Lerchen ganz ähnlich, aber sowohl die Weite der Maschen, als die ganzen Garne selbst um das Zwiefache grösser, ebenso das Material stärker, die Stangen, an denen sie aufgehängt werden, auch stärker und um vieles höher, sodass die horizontal angespannte Oberleine, durch die eine solche Netzwand aufgestellt wird, wenig-

¹⁾ Die nachstehende Beschreibung der verschiedenartigen Fangmethoden versetzt uns zurück in jene Zeit, wo der Vogelfang überhaupt noch mit der Jagd im engsten Zusammenhang stand, wo wegen der Unvollkommenheit der Schusswaffen und der umständlichen Handhabung derselben insbesondere die Federwildjagd eine wesentliche Ergänzung fand in der Vogelstellerei. Jetzt, wo Netze und Schlingen, Kloben und Sprekel nicht mehr in den Betrieb des gerechten Weidwerks hineingehören, hat die folgende Darstellung des Schnepfenfanges nur noch geschichtliches Interesse. J. R.

stens 6 bis 7 m hoch von der Erde entfernt ist, von der dann das Garn senkrecht, aber lose herabhängt, sein unterer Rand aber die Erde nicht erreicht, vielmehr noch bis gegen 1,7 m von ihr entfernt bleibt. Solche Wand mag dann, bei 5 m Breite (resp. Höhe), eine Länge von 17 bis 20 m haben, und man hat mehr als eine, ob sie gleich nicht wie die Lerchengarne hinter einander, sondern eine an die andere so gestellt werden, dass sie eine möglichst lange Fläche versperren. Sie werden an senkrecht in die Erde gestossenen Stangen oben mittelst einer angespannten Leine an kleinen Ringen, wodurch sie beweglich oder leicht schiebbar bleiben, befestigt, und das ganze Garn steht nicht straff, sondern hängt vielmehr ganz lose und busenreich herab. Mit solcher lockeren Netzwand versperrt man den Schnepfen ihren Weg, wo sie abends herumstreichen, z. B. an Waldrändern, Baumschluchten, Wegen, Triften und dergleichen, wo man sie öfters hin- und herfliegen sah, und zwar muss eine solche quer über ihren Weg aufgestellt sein. In der Zeit, wo sie streichen (balzen), sollen sie blindlings in die Garne fliegen, zu anderen Zeiten aber diesen Fallstricken oft glücklicherweise ausweichen. Zudem ist nötig, dass an jedem Ende der Netzwand eine Person hinter einem grünen Schirm versteckt aufpasst, um, wenn eine Schnepfe ins Garn geflogen und sich darin verhädert hat die betreffenden beiden Stangen sogleich auszuheben, sie sammt dem Netze niederzulegen und sofort die Gefangenen auszulösen, die Stellung dieses Teiles der Fanganstalt, durch Aufrichten der Stangen u. s. w. aber sogleich wieder herzustellen, weil vielleicht noch mehr Schnepfen im Anzuge sein können. Selten hängt eine Gefangene so tief unten im Garne, dass sie, ohne das Netz niederlegen zu müssen, auszulösen wäre. Man hat deshalb die grosse Unbequemlichkeit, die das Niederlegen u. s. w. der Fanganstalt verursacht, dadurch zu umgehen gesucht, dass man die Einrichtung anbrachte, das Garn mittelst Rollen an jeder Stange hinaufzuziehen und herabzulassen; allein die ganze Anstalt bleibt dennoch nicht nur eine sehr kostspielige, sondern auch eine mühsame und wenig einträgliche, weil manche Schnepfe das Garn scheut und abprallt, auch noch andere Hindernisse, z. B. schlechtes Wetter und dergleichen, eintreten und den Fang vereiteln können. Wenn daher die dabei nötigen beiden Aufpasser gute Flugschützen sind, so können sie die streichenden Schnepfen auf eine weit leichtere und kürzere Weise durch den Schuss bekommen, als mit diesem umständlichen Fangapparate. Ich halte daher für unnütz, diese Fangart, die ihre Erfindung jenen Zeiten verdankt, wo man die noch sehr mangelhaften Feuegewehre auch äusserst schlecht zu handhaben verstand, wo Schützen, die man jetzt kaum zu den mittelmässigen zählen würde, schon eine unerhört seltene Erscheinung waren, noch ausführlicher zu beschreiben, zumal dies bereits BECHSTEIN und andere, die über Jagdsachen schreiben, gethan haben, wo es nach Gefallen nachgeschlagen werden kann.

Ein anderer, viel einfacherer Fang mit Klebegarnen wird indessen, zudem mit weit sichererem Erfolg, auf kleinen vereinzelter Inseln betrieben, wodurch eine Menge der verschiedenartigsten Zugvögel, die des Nachts über das Meer kommen, in Gefangenschaft geraten, worunter sich häufig auch Waldschnepfen befinden. Besonders berühmt durch diese Art von Vogelfang sind die Bewohner der Insel Helgoland, deren Lage dies freilich ungemein begünstigt. Fast jeder Hausbesitzer hat dort sein Klebegarn, das er des Abends quer über die Gasse von einem Hause zum anderen aufhängt und den nächsten Morgen voller gefangener Vögel findet, nämlich so lange die Zugzeit dauert. Der Fremde mag dort abends nicht wohl ausgehen können, weil er, wenn er nicht Bescheid weiss, aus einem Netze in das andere geraten würde.¹⁾ Für

¹⁾ Diese Angaben über den Helgoländer Schnepfenfang sind unrichtig. Von den zehn bis zwölf Schnepfennetzen, die sich auf der Insel befinden, werden (und wurden auch zu NAUMANNs Zeit, 1840) nur zwei oder drei zwischen den Häusern aufgestellt. Auch bleiben die Netze nicht während der Nacht ohne Aufsicht stehen. Der Fang, der in der

den Liebhaber ist beiläufig dieser Vogelfang auf Helgoland von hohem Interesse, weil er schon viele daselbst nicht erwartete Seltenheiten geliefert hat, und dort Arten vorkommen, die man bisher nur aus südlichen Ländern erhalten hatte, z. B. *Cyanecula coerulecula* PALL., *Budytes melanocephalus*, eine wahrscheinlich noch nirgends beschriebene Art, welche ich *Motacilla citrinella* nenne, und andere mehr.¹⁾

Bequemer als jener Waldschnepfenfang mit Klebegarnen ist der mit Steckgarnen, weil dabei kein Aufpasser nötig ist und wer im Besitz von Rephühnerstecknetzen ist, auch keine weitere Auslage hat. Es sind dies die nämlichen, wie sie Tl. IV, S. 145 u. f. beschrieben wurden. Man stellt sie unter schattigem Gebüsch, wo kein Graswuchs, kurz, an Orten, wo man weiss, dass gern Schnepfen da einfallen, zwischen Stämmen und alten Stöcken, bald gerade, bald im Zickzack, wie es sich thun lassen will, quer durch den Wald, und sieht täglich ein oder zweimal nach, um die Gefangenen auszulösen. — Aber noch viel besser als in diesen fangen sie sich in dem Schleifennetz (s. IV, S. 146 dieses Werkes), einer Erfindung meines Vaters, deren Brauchbarkeit sich hier gerade ganz vorzüglich bewährt.

[— Auf Capri fängt man (nach LINK, Ornith. Monatsschr. 1887, S. 314) die Waldschnepfen mit einem für den Wachtelfang hergerichteten Handnetze. Dies besteht aus zwei langen, leichten Schilfrohrstangen, die am unteren Ende lose verbunden sind, sodass sie beweglich bleiben. Von unten bis oben verbindet diese beiden Stangen ein ziemlich feinmaschig gestricktes Netz, das am oberen Ende über zwei Meter spannt. Der Fang der von einem kleinen Hunde beliebiger Rasse aufgestörten Schnepfen mittels dieses Netzes ist sehr einfach und wird besonders von Knaben mit grosser Geschicklichkeit ausgeführt. Der Wirt des Berichterstatters versicherte diesem, an einem Herbsttage 48 Schnepfen mit dem Handnetz gefangen zu haben. —]

Ferner fängt man sie auch in einzelnen Laufdohnen, die man in die Gänge und Stiege unter dem Gebüsch aufstellt und nebenbei Reiser steckt, welche die Schnepfen verhindern, neben den Dohnen durchzulaufen. Man kann so quer durch einen Schlag eine lange Reihe solcher Dohnen stellen, ohne dass man dazu sehr vieler einzelner Stücke bedürfte, weil alle schlechteren Zwischenräume, wo Schnepfen einen unbequemen Lauf haben, wie gesagt, mit trockenen Reisern in Gestalt eines kleinen Zaunes versperrt werden und man nur in die besten Gänge Dohnen stellt. Schlingen, Dohnen, Stellung derselben ist alles schon a. a. O. beschrieben und bedarf keiner weiteren Wiederholung. Man fängt in diesen Schnepfenstiegen nicht allein auch Haselhühner, Rephühner, Drosseln und andere Vögel, sondern selbst sogar Iltisse, Wiesel und andere kleine Tiere.

Nutzen.

Dass das Fleisch oder Wildbret der Waldschnepfe in der ganzen civilisierten Welt als hohe Delikatesse im ausbreitetsten Rufe steht, ist allgemein bekannt. Man hält es für ein so leckeres Gericht, dass bei der Zurichtung sogar die Eingeweide samt Inhalt dabei bleiben müssen und diese, gemeinhin Schnepfendreck genannt, sogar für die

Regel vom ersten Morgengrauen bis in die Vormittagsstunden dauert, erfordert die stete Anwesenheit des Fängers, der neben einer der Stangen stehend die durch einen Rollblock laufende Leine, an der das Netz hängt, in der Hand hält, um das letztere in dem Augenblick herabfallen zu lassen, wo eine Schnepfe hineinfliegt. Um das möglichst schnelle Herunterfallen des Netzes zu fördern, ist an den oberen Ecken desselben je ein etwa zweifautgrosser Feuerstein befestigt. Die mit Kopf und Hals in den 65 mm weiten Maschen hängende Schnepfe wird rasch ausgelöst, mit dem Rücken kräftig auf den Boden geworfen und so sicher, schnell und schmerzlos getötet. Die Maschenweite schliesst einen Fang kleinerer Vögel mit dem Schnepfennetz aus (vergleiche GÄTKE, die Vogelwarte Helgoland, S. 499 ff.). J. R.

¹⁾ Derartige Kleinvögel werden auf Helgoland im „Drosselbusch“ und mit dem Schlagnetz gefangen. J. R.

höchste Leckerei gelten.¹⁾ Ob nun gleich niemand leugnen wird, dass dem Fleische dieses Vogels ein ganz eigentümlicher hoher Wohlgeschmack und daneben eine vorzügliche Zartheit beigegeben sei, die ihm vor allem anderen Waldgeflügel unbedingt den Vorzug geben, so darf man doch, trotz des alten „de gustibus non est disputandum“ dreist behaupten, dass, wie in den Beschreibungen der anderen Arten der Schnepfengattung schon gesagt wurde, es hinter denen der Bekassinen weit zurück steht, zumal hinter dem der *Gallinago major*. Es ist indessen auch ein gewaltiger Unterschied zwischen feisten und geringen Waldschnepfen; jene, wie sie am häufigsten im Herbst vorkommen, geben häufigst einen unvergleichlich schmackhaften, zarten und saftigen Braten, der kaum noch etwas zu wünschen übrig lässt, während die Frühlingsschnepfen, durch Nahrungsmangel in einem anhaltenden Nachwinter oder durch schnelles Reisen abgemagert, nicht selten ein, wo nicht zähes, doch ziemlich trockenes Fleisch haben, wo dann auch gewöhnlich das Eigentümliche seines Geschmacks schwächer ist als bei den wohlbeleibten. Trotzdem dass die Waldschnepfe hinsichtlich des Wohlgeschmacks unbestreitbar hinter die Bekassinen zurücktritt, so sucht man sie doch mehr als diese, sei es nun, weil sie grösser von Körper ist, oder weil sie einmal von altersher einen grösseren Ruf hatte, oder überhaupt bekannter war, kurz man zahlte dem Jäger ein sehr gutes Schussgeld und dem Verkäufer hohe Preise, in Landstädten nicht unter 1,50 Mark pro Stück, der hier selbst oft über 2 Mark, in grösseren Städten aber bis auf das Doppelte und Dreifache steigen kann.

Die Kochkunst bereitet dies Wildbret auf verschiedene Weise zu; entweder man bratet es samt allen Eingeweiden am Spiesse und lässt das, was dabei aus dem After herausquillt, auf in Butter geröstete Semmelscheibchen träufeln, oder man nimmt zuvor die Eingeweide heraus, entfernt bloss den Magen, macht aus den übrigen, nebst Gewürz und dergleichen, ein Gehäcksel, das man gebraten auf geröstete Semmelscheibchen streicht und neben der auf gewöhnliche Art in Butter gebratenen Schnepfe zur Tafel giebt, in beiden Fällen aber dies, ohne auf

¹⁾ „Schnepfenschnitten, Schnepfenbrötchen“, scherzhaft „Schnepfengeist“. Um die Masse für diese Brötchen der Zahl der Gäste nach zu strecken, empfiehlt Dr. WURM, einige Misteldrosseln, fein gewiegt, hinzu zu setzen. „Das bitterliche Aroma dieser amalgamiert sich vortrefflich mit dem Schnepfengeschmacke.“ J. R.

die Masse von Eingeweidewürmern, welche die Schnepfen in Unzahl beherbergen, zu achten, für die grösste Leckerei hält. Über diesen nach vieler Meinung verdorbenen oder vielmehr überspannten oder verdrehten Geschmack der Leckermäuler ist, doch unbeschadet der Sache, von Gelehrten und Ungelehrten schon viel gespöttelt worden, ohne dass man einen hohen Wohlgeschmack dieser Zugabe gänzlich hat wegleugnen können. [— Zur Beruhigung der Feinschmecker sei hier noch ausdrücklich bemerkt, dass jene Parasiten und ihre Eier durch die Brathitze gänzlich unschädlich gemacht werden. —]

Das kleine, schmale, sehr spitzige, starre Federchen, vor der ersten grossen Schwungfeder stehend [— und als rudimentäre Schwungfeder aufzufassen —], das Eigentum aller Arten aus der grossen Familie der Schnepfenvögel, bei der Waldschnepfe in ihrer sonderbaren Eigentümlichkeit am vollkommensten, wird vom Miniatur-Maler als Pinsel benutzt, um die allerfeinsten Haarstriche hervorzubringen, was die einzelne, oder auch zwei gegen einander gebunden, auf eine Weise leistet, die mit dem zartesten Haarpinsel nicht erreicht werden kann [—; daher der Name „Malerfeder“. Auch verfertigt man aus einer grösseren Anzahl dieser Federchen, die rosettenartig angeordnet werden, einen ganz reizenden Jagdhutschmuck. —]

Im Haushalt der Natur nützt die Waldschnepfe noch durch Vertilgen einer grossen Menge dem Waldbau schädlicher Insektenbrut [—, sowie durch Wundmachen des Waldbodens, wodurch die natürliche Besamung begünstigt wird —].

Schaden.

Sie wird uns ebenso wenig nachteilig wie irgend ein anderer Vogel aus der Abteilung der schnepfenartigen. [— Nur der Aberglaube früherer Zeiten wusste ihr Böses nachzusagen. So wurde sie (nach LLOYD) in Schweden noch 1867 für einen „Trollfägel“ (Hexenvogel) gehalten, dessen Berührung Krankheiten und anderes Unheil bewirke. Heutigestags hält sie doch wohl jedermann — trotz ihrer grossen schwarzen Augen und des langen Gesichts, trotz „ihres geheimen Kommens und Gehens, ihrer Vorliebe für Dämmerung und ungewisses Sternenlicht, ihrer Verborgenheit und Flüchtigkeit im Waldesschatten“ — mindestens für einen harmlosen Vogel. Naturfreunden, Jägern und Feinschmeckern gilt sie natürlich mehr. —]

IX. Ordnung.

Zahnschnäbler, Lamellirostres.

An den Vögeln dieser Abteilung ist der Schnabel selten länger als der Kopf, oft kürzer, hart, aber mit einer weichen Haut überzogen, oben abgerundet, nach vorn sehr niedrig, hier oft viel breiter als hoch, mit einem besonderen Nagel anstatt der Spitzen; der inwendige, aber gegeneinander passende Rand beider Schnabelladen mit harten, kammartigen Knochenlamellen in die Quere besetzt, deren äussere Enden bei manchen sich in scharfe Zähnchen verlängern. Die seitlichen, ovalen, durchsichtigen Nasenlöcher öffnen sich nach vorn in der Haut, welche die grosse, ovale Nasenhöhle überspannt, und liegen oft der Mitte des Schnabels näher als der Stirn. Die grosse fleischige Zunge füllt den inneren Schnabel fast ganz und ist an ihren Seitenrändern gezähnt oder gefranst. Ihre niedrigen, vierzehigen Füsse sind ziemlich weit nach hinten gestellt; nur die drei Vorderzehen sind durch zwei volle Schwimmhäute bis an die Spitzen verbunden, die Innenzehe aber längs ihrer freien, nach innen gekehrten Seite noch immer mit einem Hautlappen versehen; die sehr kleine Hinterzehe ist völlig frei, höher eingelenkt als die vordere, doch mit der Spitze den Boden berührend, entweder mit gerundeter Sohle, oder diese in einen dünnen Hautlappen zusammengedrückt. Die Flügel sind nur von mittlerer Grösse, vorn spitz, mit sehr starken Schwungfedern; der Schwanz kurz, abgerundet, seltener keilförmig, stets aus mehr als zwölf Federn zusammengesetzt. Sie haben einen schmalen Kopf, einen mehr oder weniger langen und dünnen Hals, einen starken, walzenförmigen Rumpf, und eine sehr abweichend, nach Gattungen und Arten verschieden gestaltete Luftröhre. Ihr reiches Gefieder bildet eine sehr vollständige Bekleidung, zumal die Haut zwischen den Wurzeln der Konturfedern noch ausserdem mit überaus weichem, elastischem Flaum sehr dicht besetzt ist. Die meisten sind im zweiten Jahr ausgefärbt und zeugungsfähig. Ihre Mauser ist einfach, bei manchen bloss bei den Männchen doppelt, und diese tragen dann ein prächtiges Hochzeitskleid.

Fast alle in diese Abteilung gehörende Vögel bewohnen in der Fortpflanzungszeit bloss süsse Gewässer und gehen erst nach dieser an die Seeküsten und zum Teil aufs Meer, auf welchem indessen viele überwintern. Sie wandern alle, fliegen fast immer gesellig und oft in sehr grossen Scharen, sind meistens flüchtig, sehr scheu, doch viele auch leicht zu zähmen. Ihre Nahrungsmittel nehmen sie aus dem Pflanzen- und Tierreiche, bald abwechselnd aus beiden zugleich, bald vorzugsweise nur aus dem einen, an Körnern, Sämereien, Blättern und Wurzeln, oder an Insekten, deren Larven, Würmern, Schalthieren, Amphibien, Fischen und deren Laich. Manche tauchen nach Nahrung in die Tiefe und auf den Grund des Wassers; andere holen sie mittels des langen Halses, schwimmend und sich auf den Kopf stellend, herauf, ohne jemals mit dem ganzen Leibe darnach unterzutauchen; manche finden sie auch ausser dem Wasser; alle tauchen aber, wenn sie in höchste Lebensgefahr geraten, auch so lange, als sie sich im Nest- oder Dunenkleide befinden, hier bei jedem Anschein von Gefahr oder auch zum Vergnügen. Sie leben in Monogamie und nisten in einzelnen Paaren zerstreut an oder auf den Gewässern. Die Weibchen bauen kunstlose Nester, die sie beim Brüten mit eigenen, sich selbst ausgerupften Federn und Dunen ausfüttern, wodurch ein grosser Brutfleck auf der Mitte des Unterrumpfes entsteht, und legen viele blassgefärbte, ungefleckte Eier, die sie ohne Mithilfe des Männchens ausbrüten. Die Jungen, in ein dichtes, weiches, haarartiges Dunengefieder gekleidet, verlassen das Nest sogleich, werden von der Mutter sofort aufs Wasser geführt, zum Aufsuchen ihrer Nahrung, ohne sie zu füttern, angewiesen und beschützt, bis sie fliegen können, ohne dass der Vater sich um sie bekümmert, doch bei einigen Gattungen sie auch beschützen hilft. Teils wegen ihres schmackhaften Fleisches, teils wegen besonderer Güte und Brauchbarkeit ihrer Federn sind sie allgemein Gegenstand der Jagd, wie denn auch viele im ganz- oder halbgezähmten Zustande zum Nutzen und Vergnügen unterhalten werden.

[— Über die Stellung der *Anseres* (*Anatidae*) im System u. s. w. sagt FÜRBRINGER in seinen Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel, Bd. II, S. 1173 folgendes:

„Die *Anseres* repräsentieren eine im ganzen gut abgegrenzte und grosse (aus über 180 Arten bestehende) Familie von Schwimmvögeln, welche eine kosmopolitische Verbreitung besitzen, wobei die einen mehr die Seegestade bevorzugen, die anderen mehr die Ufer der süssen Gewässer bewohnen; die antarktischen Regionen sind relativ am wenigsten von ihnen bevölkert. Ihre Flugfähigkeit ist eine mittlere bis gute; einzelne Gattungen (z. B. *Micropterus*, *Biziura*) werden durch eine gewisse Rückbildung gekennzeichnet.

Sicher bestimmte fossile *Anseres* sind erst vom unteren Miocän ab, dort aber gleich in mehreren Arten nachgewiesen; es hat den Anschein, als ob die Gattungen *Anas* und *Mergus* (?) etwas früher auftreten als *Anser* und *Cygnus* (resp. *Palaeocygnus*), deren Schwerpunkt erst in das Pliocän und die quarternäre Zeit fällt. Im Diluvium Neuseelands wurde *Cnemiornis calcifrans* OWEN gefunden, eine sehr grosse fluglose Form, welche abgesehen von verschiedenen Besonderheiten mehrere Charaktere mit *Cereopsis* teilt. Andere miocäne Gattungen (*Hydrornis*, *Chenornis*) scheinen die letzten Reste von Mischformen zu repräsentieren, bei denen sich einzelne anserine Züge mit Affinitäten teils zu den *Tubinares*, teils zu diesen und den *Steganopodes* verbinden; weitere Befunde sind noch sehr erwünscht. Auch in älteren Schichten sind fossile Vögel (*Laornis*, *Ptenornis*, *Odonopteryx*, *Remiornis*) gefunden, die vereinzelte Ähnlichkeiten mit den *Anseres* besitzen; dieselben sind aber so unklarer Natur, dass man erst weitere und vollkommenere Reste abwarten muss, ehe man diesen, übrigens sehr verschieden beurteilten, Gattungen eine sichere Stelle anweisen kann.“

S. 1177 heisst es dann weiter: „Die einzelnen Unterfamilien der *Anseres* mit ihren Gattungen bieten recht merkbare Differenzen, namentlich in der Schnabel- und Fussbildung, in der Anzahl der Schwung- und Steuerfedern, in den Wirbelzahlen und der Länge der Halswirbelsäule, in der Bildung des Sternum und dem Verhalten der Trachea (Windungen) und trachealen Bifurcation (Pauken, Labyrinth) dar; diese Verschiedenheiten lassen sich aber als sekundäre, zum Teil nur auf bestimmte Genera und Species beschränkte und vermutlich nicht sehr alte auffassen und teilweise auch als derartige begründen; jedenfalls zeugen sie nicht von einer weiten Divergenz der Unterfamilien.“

Ferner äussert sich FÜRBRINGER auf S. 1548: Die *Anatiden* sind ziemlich primitive Schwimmvögel, „welche zugleich Repräsentanten der *G. Anseres* s. *Lamellirostres* sind und in der Nachbarschaft der *Gastornithes*, *Colymbo-Podicipides*, *Steganopodes*, *Phoenicopteri* und *Palamedeae* stehen, aber zu den meisten dieser Gentes nur mässig oder wenig intime Relationen darbieten. Die sie zusammensetzenden Subfamilien, von denen wohl die *Merginae* und *Merganettinae* die tieferen, die *Anserinae*, die *Cereopsinae*, die (völlig fluglos gewordenen und beinahe ratites Sternum besitzenden) *Cnemiornithinae* und die *Cygninae* die höheren Formen repräsentieren dürften, sind ziemlich eng geschlossen, was mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine erst in relativ jüngerer Zeit stattgefundene breitere Entfaltung dieser Familie schliessen lässt. Auf Grund ihres Baues ist ihnen ein hohes Alter zuzuerkennen; dass von ihnen bisher vor dem Miocän keine sicheren Reste gefunden wurden, spricht auch dafür, dass die Familie in früherer Zeit wohl arm an Gattungen, Arten und Individuen war.

Nicht zu übersehen ist die Verwandtschaft der *Anseres* mit den *Gastornithidae*, riesigen und fluglosen Formen aus dem Eocän, deren Skelett aber noch nicht vollkommen bekannt ist. Was man von ihnen weiss, nähert sie den *Anseres* mehr als jeder anderen Abteilung; etwas fernere Relationen scheinen sie mit den *Pelargo-Herodii* und vielleicht auch den *Phoenicopteri* zu verknüpfen.“ —]

I. Familie.

Schwäne, *Cygnidae*.

Zwischen dem Schnabel und Auge ist die Haut an einer breiten Stelle nackt.

Schnabel: Von der Länge des Kopfes oder wenig länger, gerade, gleichbreit, vorn abgerundet, mit einem rundlichen Nagel, welcher etwas mehr als ein Drittel, doch noch nicht die Hälfte der Kieferbreite einnimmt; nach vorn sehr flach gewölbt, viel niedriger als breit; gegen die Stirn sanft erhöht, viel höher als breit; die Grenze an den Kopfseiten meistens undeutlich; die Seitenränder an der Endhälfte so übergreifend, dass man vom Unterschnabel hier wenig sieht; dieser sehr flach, unten weit vor gespalten, die Haut, womit die Kielspalte überspannt, nach vorn nackt; der Oberkieferrand inwendig, der des unteren nach aussen mit aufeinander passenden, scharfen Querlamellen besetzt, deren äussere Enden an jenem etwas zugespitzt sind, aber lange nicht die Länge und Stärke erreichen als bei Gänsen. Die fleischige Zunge füllt den inneren Schnabel fast ganz aus.

Nasenlöcher: In der Mitte der Schnabellänge, in einer grossen, mit der weichen Haut des Schnabels überspannten Nasenhöhle ganz vorn geöffnet, länglich eiförmig, durchsichtig.

Füsse: Weit nach hinten liegend, niedrig, stämmig, der Lauf etwas kürzer als die Mundspalte und weit kürzer als die Mittelzehe, seitlich ziemlich zusammengedrückt; die drei Vorderzehen lang mit breiten, vollen Schwimmhäuten, die innere längs der freien Seite mit breiten Hautlappen, daher die Spur sehr gross; die höher gestellte Hinterzehe kurz und den Boden kaum mit der Spitze berührend, klein und schwächlich, ohne Hautlappen. Die nackte Haut der Füsse auf dem Spann sechseckig und etwas gröber, an den Seiten feiner und hinten (die Laufsohle) noch feiner getäfelt oder genetzt; die Zehenrücken quer geschildert, ihre Sohlen warzig, die starken Schwimmhäute sehr fein gegittert. Die Krallen nicht gross, stumpf, die der Mittelzehe nach innen mit vorstehender Schneide, die gerundeten Spitzen scharfrandig.

Flügel: Sehr gross, doch mit etwas kurzen Schwungfedern, aber sehr langen Armknochen; weshalb am zusammengefalteten Flügel die von den Tertiärschwingen gebildete hintere Flügelspitze fast so lang als die vordere ist; die erste Primärschwinge etwas kürzer als die zweite und diese die längste. Die Schwungfedern sind rücksichtlich der Körpergrösse etwas kleiner als bei den Gänsen, haben aber sehr lange Spulen und starke Schäfte, die spitzwärts sich etwas einwärts biegen, und breite Fahnen, die am Enddrittel der vordersten schnell verschmälert (eingeschnürt) in die Spitze auslaufen, an den übrigen aber bis zum ab- oder zugerundeten Ende gleiche Breite haben.

Schwanz: Nicht lang, doch etwas länger als bei den echten Gänsen, aus 18 bis 24 Federn zusammengesetzt, die nach aussen stufenweise an Länge abnehmen, weshalb das Ende desselben entweder zugerundet oder stumpf keilförmig zugespitzt ist.

Die Befiederung ist sehr reich, das kleine Gefieder ungemein dicht, weich, sanft anzufühlen, ohne Glanz, am Kopfe und Halse klein, ohne sehr deutliche Umrisse, an den unteren Teilen des Rumpfes dick und pelzartig, auf den oberen die Umrisse deutlicher, die Federenden gerundet (aber nicht abgestutzt und nicht in geregelte Querreihen gelegt), die ruhenden Flügel von starken Tragfedern unterstützt. An den Wurzeln der Federn und zwischen ihnen ist die Haut noch mit einem ungemein zarten, weichen, elastischen Flaum dicht besetzt.

Ihre Gestalt wird, Gänsen und Enten gegenüber, besonders durch ihren verhältnismässig kleinen Kopf und ausserordentlich langen, dünnen Hals, welchen sie ausgestreckt meistens S-förmig, seltener gerade tragen, sehr ausgezeichnet; denn ihr Hals ist viel länger, als der übrigens auch sehr gestreckte, sehr länglich eiförmige, von oben und unten wenig zusammengedrückte Rumpf, welcher von kurzen, stämmigen, unten sehr breiten Füßen unterstützt wird, die aber etwas weit nach hinten liegen, daher zwar einen schwerfälligen Gang; infolge ihrer starken Schenkelmuskeln aber eine wagerechte Haltung des Rumpfes beim Stehen und Gehen gestatten, am zweckmässigsten jedoch für das Schwimmen eingerichtet sind.

Die Schwäne sind sämtlich grosse oder sehr grosse, schwerfällige Vögel. Sie gleichen in dieser Hinsicht wie in mancher anderen den Pelikanen und gehören unter den Schwimmvögeln zu den grössten.

Diese ausgezeichnete Familie ist zwar nicht sehr zahlreich an Arten, doch sind in neueren Zeiten mehrere entdeckt oder von schon bekannten, weil sich viele untereinander sehr ähneln, unterschieden worden und die Zahl auf sieben bis acht gestiegen, die sich bei fortgesetztem Forschen wahrscheinlich noch vergrössern wird.

Die herrschende Farbe der Gattung ist ein einfaches, reines Weiss (das zum Sprichwort geworden), welches bei den meisten Arten über das ganze Gefieder, ohne anders gefärbtes Abzeichen, verbreitet ist und auf ein schmutziggraues Jugendkleid folgt, das durch einfache Mauser im zweiten Lebensjahre, aber im sehr langsamen Fortschreiten, in das ausgefärbte rein weisse übergeht. — Ausser den ganz weissen Schwanarten giebt es auch eine mit schwarzem Kopf und Hals, und der neuholländische Schwan ist sogar ganz schwarz. — Beide Geschlechter sind gleich gefärbt, die Weibchen nur wenig kleiner und ihr Hals kürzer als beim männlichen Geschlecht, dazu der knorpelige Höcker oder Auswuchs vor der Stirn, wodurch manche Arten ausgezeichnet sind, beim Männchen stets grösser und mehr ausgebildet, auch die Farbe der nackten Teile, wenn sie eine helle, viel lebhafter. — Die graue Färbung des Jugendkleides ist im Laufe der Zeit merkwürdigerweise sehr veränderlich, weil das bräunliche Grau nur auf der Endhälfte der Federn verbreitet ist, das übrige derselben aber weiss aussieht, weshalb jenes das Weisse nur deckt, wenn das Gefieder neu und der Körper noch nicht erwachsen ist. Bei fortgesetztem Wachsen und Vergrössern des letzteren muss aber in der Folge notwendig der weisse Grund des Gefieders immer mehr und mehr hervortreten, weil die Federn gleich von Anfang ihre beständige Grösse haben und am Umfang nicht zunehmen, sowie das Grau später sehr verbleicht, auch die Federränder sich abscheuern. Daher sehen junge Schwäne im dritten Monat ihres Lebens ganz anders aus als etwa im zehnten, obgleich sie noch das nämliche Gefieder tragen.

Das zarte, weisse Gefieder der Schwäne nimmt an den wenig geschlossenen Federkanten leicht fremdartigen Schmutz an, besonders am Kopfe, Halse und am Unterrumpfe, am stärksten jedoch am Vorderkopfe. Am gewöhnlichsten ist dies ein mehr oder weniger starker, schön rostfarbiger Anflug, welcher beim Durchwühlen des mit Ocker oder eisenhaltigen und mineralsauren Auflösungen vermischten Schlammes, wie er im Moor- und Torfboden sehr gewöhnlich sich anhängt und so festsetzt, dass er sich nicht abwaschen lässt und eine ursprüngliche Färbung der Federn zu sein scheint, jedoch nach und nach, obwohl (ehe nicht eine neue Mauser mit reinem Gefieder erfolgt) selten, sich ganz wieder verliert, wenn dem lebenden Schwan, statt des ockerhaltigen, reines Wasser zum dauernden Aufenthalt angewiesen wurde. Den Beweis, dass dem so sei, haben alle an bezeichneten Teilen mit jener Farbe gebeizten weissen Schwäne gegeben, als man sie lebend bekam und dann in Gefangenschaft unterhielt, bis sie sich aufs Neue gemausert hatten, wo jene nie wieder zum Vorschein kam und das junge Gefieder immer im reinsten Weiss erschien.

Die Schwäne bilden unter den übrigen Schwimmvögeln eine so gut gesonderte Gruppe, dass sie mit mehr Recht in eine eigene Familie zu vereinigen sind als manche in jüngster Zeit aufgestellte. Nach LINNÉ'S Anordnung waren sie mit Gänsen und Enten in einer Gattung, *Anas*, zusammengestellt. Sie stehen jedoch nach unserer Überzeugung beiden nicht nahe genug, um dies beizubehalten, was sich schon an ihrer Gestalt, selbst Grösse und Farbe auffallend genug, zum Teil aber, zumal in manchen Fällen, auch in ihrer Lebensweise und im Betragen zeigt. Von den Gänsen unterscheiden sie sich hauptsächlich darin, dass sie ihre Nahrung eben so selten auf dem Trockenen als diese auf dem Wasser, deshalb fast immer nur auf dem letzteren und meistens schwimmend, suchen, auch neben den vegetabilischen mehr von animalischen Stoffen leben. Dass sie aber nicht nach ihr untertauchen, sondern bloss ihren langen Hals einsenken und, wo dieser nicht auslangt, den Rumpf rücklings so aufkippen, dass er von den Schenkeln bis zur Schwanzspitze, durch Plätschern mit den Füßen, senkrecht über der Wasserfläche erhalten wird, dass so die lotrecht eingetauchte, grössere Vorderhälfte die Halslänge vergrössern hilft, um mit dem Schnabel auf den Grund des Wassers zu reichen, und den Schlamm wie die Wurzeln der Wasserpflanzen zu durchschnattern und mit dem feinfühlenden Schnabel Geniessbares heraufzufördern, macht sie gewissermassen den nichttauchenden Enten noch mehr als jenen ähnlich; allein ihre Sitten und Betragen sind von diesen wieder ganz verschieden. Mit ganzem Körper völlig unter die Fläche tauchen können sie nur in höchster Not und wenn sie der Flugkraft beraubt oder wenn sie spielen oder ihre Jungen, so lange sie im Dunenkleide sind, doch nie tief, niemals bis auf den Boden des Wassers, und auch nur ganz kurz, also höchst unvollkommen, weil sie der grosse Umfang ihres dichten Federpelzes daran verhindert.

Der alljährlich nur einmal wiederkehrende Federwechsel geht in den Sommermonaten und sehr langsam vor sich, nur nicht, wenn die Reihe an die Schwungfedern kommt, die fast alle zugleich ausfallen, sodass die Schwäne dann und so lange, bis die neuen wieder völlig erwachsen sind, nicht fliegen können, deshalb sich aber weniger verstecken als auf grosse, weite Wasserflächen begeben, um den vielen Gefahren, denen sie dann ausgesetzt sind, wenigstens schwimmend ausweichen zu können.

Man findet allgemein die Gestalt dieser grossen Vögel, ihre stolze Haltung, ihre graziösen Bewegungen, mit dem einfachen blendenden Weiss ihres Gefieders, schön und anziehend, zumal wenn sie auf dem Wasser schwimmen, den Hals höchst zierlich in die Form eines lateinischen S biegen, die Flügel hinterwärts lüften und auf eigentümliche Weise aufblähen, bald bedächtig hinrudern, bald schnell auf der Fläche hinrauschen, alles mit einer Würde, als geschähe es in der Absicht, um geflissentlich damit auf den Beschauer zu imponieren. Sie waren daher von jeher und für jedermann ein Gegenstand der Bewunderung, Dichter alter und neuer Zeit priesen ihre einfach erhabene Schönheit, verkündigten ihr Lob, in Versen wie in Prosa, schmückten ihre Naturgeschichte aber auch mit mancher Übertreibung aus. Nicht allein auf den anspruchslosen Naturfreund, sondern auch auf die Mächtigen der Erde machte die Majestät dieser Vögel Eindruck, sodass sie in manchen Ländern religiöse, in anderen polizeiliche Anordnungen in Schutz nahmen, sie zu verfolgen oder zu töten verboten, sowie man, um sie immer in der Nähe zu haben, nicht unterliess, an geeigneten Orten sie in einer Art von halbzahmem Zustande zu halten. Namentlich ist dies bei einer Art der Fall, die wahrscheinlich auch von allen am längsten und schon im grauen Altertum den zivilisierten Nationen bekannt war.

Die Schwäne bewohnen in der Alten und Neuen Welt mehr die kalte und gemässigte Zone als die warme. [— Im ganzen sind jetzt acht Arten bekannt, von denen zwei, eine mit nur befiederten Wangen, aus der man auch eine besondere Gattung gemacht hat, *Coscoroba candida*, und eine andere mit befiederten Wangen, wie unsere deutschen Schwäne, aber mit schwarzem Kopfe und Nacken, *Cygnus melancoryphus*, im südlichen Teile von Südamerika vorkommen und eine dritte Art mit gekräuselten Schulterfedern, aus der man auch eine besondere Gattung gemacht hat, *Chenopsis atrata* LATH., mit schwarzem Gefieder, im südlichen Australien und Tasmanien sich findet. Von den übrigen fünf Arten, zu der eigentlichen Gattung *Cygnus* gehörig, sind zwei auf Nordamerika beschränkt, *Cygnus columbianus* und *Cygnus buccinator*, während die übrigen drei, *Cygnus olor*, *cygnus* und *Bewickii* im nördlichen Asien und Europa vorkommen. —] Die im Sommer unter hohen Breiten leben, sind Zugvögel, wandern gegen den Winter herdenweise südlich, überwintern in milderer Gegenden, wo ihnen offenes Wasser bleibt, und kehren im Frühjahr, sobald es gelindere Witterung erlaubt, wieder in die nördliche Heimat zurück. Auf dem Zuge sind Alte und Junge meistens getrennt, und die letzteren halten sich auch im nächsten Frühjahr, wo sie noch nicht brüten, in anderen von den Nistorten entfernten Gegenden auf. Wo die Schwäne den Winter zubringen, versammeln sie sich oft in

bedeutender Anzahl, doch findet man sie nirgends in so grosser Menge wie viele Gänsearten. Warum die Schwäne nirgends in so grosser Anzahl als manche Gänsearten anzutreffen sind, dürfte wohl noch in etwas anderem zu suchen sein, als im Legen einer geringeren Eierzahl; ihre geringere Klugheit, ihre den Feinden noch mehr in die Augen leuchtende und anreizende Grösse und Farbe, ihre südlicher und in mehr von Menschen bewohnten Gegenden liegenden Brutorte mögen einer grösseren Vermehrung wohl auch im Wege stehen. — Wie jene fliegen sie auf weiten Reisen in einer schrägen Reihe, aber sehr selten in einer doppelten, ein hinten offenes Dreieck bildenden, und wandern bald bei Tage, bald des Nachts. Ihren Aufenthalt haben sie auf grossen stehenden Süsswassern und in wasserreichen Sümpfen, weniger auf Flüssen, oft auch auf dem Meer, aber nicht auf hoher See, sondern immer in der Nähe des Strandes, auf stillen Meeresbuchten und nahen Binnenwassern. Sie sind Tagvögel, schlafen des Nachts, in langen Tagen auch in den Mittagsstunden, dann oft schwimmend, die Füsse seitwärts auf den Schwanz gelegt, den Schnabel unter die Schulterfedern versteckt, auf festem Boden auf einem Beine stehend oder auch ganz auf die Brust niedergelegt.

Im Stehen haben die Schwäne, bis auf den viel längeren Hals, die niedrigeren Beine und den nach hinten spitzeren Rumpf, Ähnlichkeit mit den Gänsen, aber sie gehen noch wankender, viele sehr schwerfällig, andere besser, und manche können sogar ziemlich laufen. Doch sind sie weniger hierzu, als hauptsächlich zum Schwimmen auf der Oberfläche des Wassers geschaffen, wo sie auch nicht allein ungemeine Kraft und Ausdauer, sondern auch grosse Geschicklichkeit und Anmut entwickeln, deshalb auch die meiste Zeit ihres Lebens auf dem Wasser zubringen und sich nie weit von demselben entfernen. Sie können nicht allein mit einem Fusse, den anderen über das Wasser haltend, rasch forttrudern, sondern mit beiden schnell wechselnd auch das Wasser treten, um sich auf demselben hoch aufzurichten, aber, wie schon gesagt, nicht tauchen oder dieses nur auf eine höchst mangelhafte Weise. — So ungern sie gehen, fliegen sie auch, erheben sich nur mit einem langen, anstrengenden und lärmenden Anlauf vom Wasser, streichen aber nach dem Erheben, den Hals wagerecht lang vorgestreckt, in geradem Striche, mit nicht sehr starken Schwingungen der lang ausgespannten Flügel, noch ziemlich schnell, oft hoch durch die Luft, und lassen sich schwebend und eine Strecke auf der Fläche hingleitend auf dem Wasser nieder, wobei sie zugleich, um den Schuss zu hemmen, die Füsse dem Wasser entgegenstemmen. Vom festen Boden ist ihr Aufschwingen sehr schwerfällig, ihr Niederlassen auf solchem gefährlich, weshalb sie auch beides möglichst zu vermeiden suchen. Ihren Flug begleitet ein eigentümliches, heulendes und so starkes Sausen, dass es in weiter Entfernung noch vernommen wird.

Wo die Schwäne sich nicht eines besonderen Schutzes erfreuen, sind sie fast so misstrauisch und scheu wie die Saatkänse, zumal wenn mehrere beisammen, nur an den Brutorten etwas dreister; an kluger Umsicht für ihre Sicherheit stehen sie ihnen jedoch nach. Bloss für die eigene Art gesellig und manchmal ziemlich grosse Vereine bildend, schliesst sich keiner einer anderen Art an, und der Vereinzelte irrt lieber einsam umher. Auch mit Vögeln anderer Gattungen machen sie sich nichts zu schaffen. Die in Freiheit lebenden Schwäne dulden allenfalls ihre Nähe, aber nicht die halbgezügelmten; diese sind gegen alles andere Geflügel unfreundlich und hämisch, verfolgen es, töten sogar das ihnen zu nahe kommende schwächere zuweilen und verstehen überall als Oberherrn sich zu behaupten. Freilich liegen bei ihnen die Mittel, sich jenen furchtbar zu machen oder doch in Achtung zu setzen, schon in ihrer Grösse und Stärke; aber sie beißen dazu nicht allein tüchtig, sondern teilen hauptsächlich mit ihren starken Flügeln und dem harten Knoll am Bug derselben so gewaltige Schläge aus, dass diese sogar den Menschen, wo nicht gefährlich, doch sehr schmerzhaft werden können. Kämpfen zwei Schwäne miteinander, wie oft die Männchen um ein Weibchen oder um den Brutort, weil jedes Paar sein Standrevier behauptet, so packen sie sich mit den Schnäbeln fest, umschlingen sich dazu oft mit den Hälsen und schlagen nun mit den Flügeln so furchtbar und so lange aufeinander los, bis beide ermatten und endlich der Zaghafteste den Platz räumt. Ihre Gemütsart hat überhaupt nicht viel lobenswerte Seiten; ein bedächtiger Hochmut, ein aufgeblasenes, zurückstossendes Wesen, düsterer Ernst, Neid und Heimtücke treten darin sehr hervor und eignen sich nicht, andere Vögel in ihre Nähe zu ziehen, selbst nicht andere Arten der eigenen Gattung. Ihre Stimme hat Ähnlichkeit mit Gänsegeschrei, doch auch viel Eigentümliches; aber einen eigentlichen Gesang hat keiner; die Sage von ihm gehört meist in das Reich der Dichtungen. Sie nähren sich hauptsächlich von Vegetabilien, die im Wasser oder Sumpfe wachsen, von Wurzeln, Blättern und Samen und von Wasserinsekten, Insektenlarven, Würmern und ganz kleinen Konchylien, von kleinen Fröschen, und, wo sie es haben können, nehmen sie gern Getreide, am liebsten Gerste und Hafer an, und gewöhnen sich in der Gefangenschaft auch an Brot und gekochte Kartoffeln. Diese verschlucken auch vorgeworfene kleine Fische, was die wilden schon darum nicht thun, weil sie zum Fange derselben zu langsam sind. Die meisten Nahrungsmittel angeln sie mittels des langen Halses, und wo dieser nicht ausreicht, durch gleichzeitiges Aufkippen des Rumpfes aus der Tiefe herauf, oder durchschnattern wie Enten die Ufer und seichten Stellen, oder graben und zerren wie Gänse die Pflanzen aus dem weichen Boden, um Wurzeln und Strünke derselben zu geniessen.

Die meisten Schwäne finden in nördlicheren Ländern, viele auch unter gemässigten Himmelsstrichen, auf einsamen, weit ausgedehnten, stehenden Gewässern, auf Landseen und grossen Teichen, in wasserreichen, tiefen Sumpfgenden ihre Brutplätze, und jedes Paar hat sein abgesondertes Revier, in welchem es das Ansiedeln keinem anderen gestattet und, so lange es lebt, dasselbe alle Jahre wieder bezieht. Die einmal gepaarten Gatten trennen sich durch das ganze Jahr nicht, und ihre Ehen werden für die ganze Lebenszeit geschlossen. Die Gatten lieben sich zärtlich, tändeln miteinander und schnäbeln sich oft, besonders vor der Begattung, die schwimmend auf dem Wasser und auf eine ganz eigene Weise vollbracht wird, indem sie die Hälse umschlingen, sie senkrecht aufrichten, Brust an Brust, Bauch an Bauch schmiegen und nun schnell den Akt vollziehen.¹⁾ Die Umstände bei der Begattung sind also auf gleiche Weise von dem gewöhnlichen Betreten anderer Vögel abweichend, wie bei den Lappentauchern (Bd. XII). — Das Weibchen holt eine Menge Wasserpflanzen mit den Wurzeln, teils auf dem Grunde wachsende, teils in den Umgebungen schwimmende, zusammen und häuft sie aufeinander, zuletzt trockenes Rohr, Schilf und dergleichen, um ein Nest daraus zu verfertigen; ein sehr grosser, aber kunstloser Bau, welcher bald auf dem Wasser schwimmt und dann nur an einigen Wasserpflanzen eine Stütze findet, bald auf festem Boden, einem kleinen wasserfreien Hügel oder Inselchen, oder dicht am Ufer ruht, aber nie weit vom Wasser gefunden wird. Sehr häufig wird das vorjährige Nest wieder benutzt und neu ausgebaut, oft mehrere Jahre nacheinander. Beim Bau des Nestes wie beim Legen eines Eies behält der Gatte die Gattin unausgesetzt unter Obhut und bleibt als Beschützer in ihrer Nähe. Die sechs bis acht Eier sind von angemessener Grösse, eiförmig, doch oft etwas kurz; sie haben eine starke, wenig rauhe Schale und diese eine schmutzigweisse oder ganz blasse, schmutziggrünliche Farbe ohne Flecke. Sie werden zwar binnen fünf bis sechs Wochen vom Weibchen allein ausgebrütet, welches auch beim Brüten das Innere des Nestes mit vielen sich selbst ausgerupften Dunen und Federn auslegt, wodurch es selbst einen grossen Brutfleck auf der Unterbrust und dem Bauche bekommt;

¹⁾ Dr. HEINRATH hatte die Liebenswürdigkeit, mir brieflich mitzuteilen, dass bei den im Berliner Zoologischen Garten gehaltenen Höcker-
schwänen die Paarung nicht Brust gegen Brust erfolgt, sondern dadurch, dass das Männchen das Weibchen besteigt. F. H.

allein auch hier lässt es das Männchen als treuer Wächter und tapferer Beschützer nicht aus den Augen, bleibt stets in seiner Nähe und kommt schnell herbei, wenn ihm Gefahr droht, ja es setzt sich nicht selten, dicht angeschmiegt, zu ihm aufs Nest und verweilt so einige Zeit in seiner unmittelbaren Nähe. — Die Jungen, nachdem sie nach dem Ausschlüpfen noch einen Tag lang im Neste von der Mutter durchwärmt worden, werden gleich nachher aufs Wasser und zum Aufsuchen der Nahrungsmittel angeführt, von beiden Eltern beschützt, bei Stürmen von der Mutter sogar auf den Rücken, nachts aber stets unter die Flügel genommen, bis sie Federn bekommen, und erst wenn sie völlig fliegen können, sich selbst überlassen. Sie begeben sich dann vom Brutorte hinweg und werden auch, wenn sie im nächsten Jahre dahin zurückkommen, von den Alten in der Nähe selbst nicht gelitten.

Von äusseren Feinden haben die Schwäne nur die grösseren Raubtiere und Raubvögel zu fürchten, während sie sich den schwächeren widersetzen und sie in die Flucht schlagen. Man zählt sie zur hohen Jagd, und weil sie zugleich im völlig wilden Zustande und auf ihren Wanderungen sehr vorsichtig und scheu sind, erlegt man sie gewöhnlich mit der Kugelbüchse, an den Orten, wo sie die Mauser abhalten und einige Zeit nicht fliegen können, zum Teil aber auch wohl ohne Schiessgewehr. Das Fleisch der Alten ist zähe und unschmackhaft, das der Jungen dagegen zarter und wohlschmeckender. Noch mehr Nutzen geben ihre Federn, namentlich ihre herrlichen weissen Dunen, die man auch auf der Haut lässt, die man dann gerbt und so ein ungemein zartes, angenehmes Pelzwerk erhält, das aber von wenig Dauer ist. Die Gezähmten nutzt man durch öfteres Ausrupfen der Federn. Die Schwäne sind übrigens eine wahre Zierde der Gewässer, reinigen die Fischteiche von übermässig wuchernden Gewächsen und schaden den Fischen nicht, vertreiben aber gern anderes Geflügel von solchen Orten, gutes und nützliches, jedoch auch den Fischereien nachteiliges, und töten sogar die Jungen von zahmen Gänsen und Enten. Manche Männchen der gemeinen Art werden auch nicht selten durch ihre Bosheit gegen Menschen lästig, andere, besonders Weibchen, benehmen sich dagegen oft wieder sehr zutraulich.

Anatomische Charakteristik,

nach den von NITZSCH hinterlassenen Untersuchungen

zusammengestellt von RUDOLF WAGNER.

Die Schwäne haben in ihrem Skelett wie in ihrem inneren Bau eine sehr grosse Ähnlichkeit mit den Enten und Gänsen und nur sehr wenig charakteristische Unterschiede.

Am Schädel zeigen sie jedoch eine auffallende Abweichung von den übrigen Gattungen dieser Familie; es fehlen ihnen nämlich die beiden, sonst auch bei anderen Sumpf- und Wasservögeln vorkommenden Öffnungen am Hinterhaupt über dem Hinterhauptsloch.

Ferner zeigen die drei untersuchten Schwanarten (*Cygnus musicus*, *olor* und *Chenopsis atrata* (LATH.) den sehr bestimmten Unterschied von Gänsen und Enten, dass der kleine Brustmuskel [— (*M. supracoracoideus*) —] nicht die Länge des Brustbeins ausmisst und keine geraden äusseren Grenzlinien [— (*Lineae interpectoriales* des Brustbeins) —] hat, sondern eine schiefe nach der Crista sich hinziehende, die in der Mitte der Brustbeinlänge oder wenig unter derselben sich endet.

Ausserdem zeichnet sich die Gattung *Cygnus* von den verwandten Gattungen durch die grosse Anzahl der [— eigentlichen —] Halswirbel aus, 23 bei *C. musicus* und *olor*, 24 bei *Chenopsis atrata* (LATH.). Es finden sich 10 Rückenwirbel,¹⁾ aber noch eine hintere elfte Inselrippe, welche bloss im Fleische liegt [— (*Costa fluctuans*) —], die sich aber zuweilen an die Beckenecke [— (*Spina iliaca*) —] ansetzt [— und das Rudiment einer einst vollständigen Rippe darstellt —]; 9 Schwanzwirbel.²⁾

Brustbein und dessen Kamm ist dem der Gänse sehr ähnlich, nur etwas länger; die beiden inneren Hautbuchten scheinen sich nie zu Inseln abzuschliessen, wie dies bei mehreren Enten der Fall ist. Schlüsselbein und Schulterblatt sind ähnlich wie bei den Gänsen, so auch die Gabel, welche nur bei *C. musicus* mit dem unteren Winkel hakenförmig rückwärts gebogen und zugleich vom oberen Ende des Brustbeinkammes entfernt ist.

Das Oberarmbein ist pneumatisch und viel länger, vielmehr als noch einmal so lang als das Schulterblatt und reicht über das Hüftgelenk hinaus; [— fast —] ebenso lang sind auch die Vorderarmknochen und die Hand, deren Knochen alle sehr schmächtig und langgezogen sind, bis auf den kleinen Finger, welcher kurz ist. Der Daumen hat ein ansehnliches Klauenglied.³⁾

Das Becken gleicht ganz dem der Enten und ist ohne alle Eigentümlichkeit, dasselbe gilt von den hinteren Gliedmassen. [— Die knöcherne Querbrücke auf der Vorderseite des distalen Endes der *Tibia* oder besser gesagt des *Tibiotarsus* ist schön ausgebildet, ebenso der Hypotarsalaufsatz auf der Rückfläche des *Tarsometatarsus*, er ist bei *C. olor* mit zwei medialen Tunneln und einer lateralen Rinne versehen.⁴⁾ —]

Die Eingeweide⁵⁾ haben nichts Eigentümliches vor der Bildung der ganzen Familie voraus. Der sehr starke Muskelmagen und die ansehnlichen Blinddärme verhalten sich ganz wie bei den Enten. Auch das Divertikel ist klein und unbeständig.

Die Nasendrüsen sind sehr gross, liegen aber nicht in wirklichen Gruben, da der Rand des Stirnbeins allmählich in den Orbitalrand übergeht. Weder *C. olor*, noch *Chenopus atrata* (LATH.) haben im Bau der Luftröhre etwas auffallendes, welche dagegen bei *Cygnus musicus* in beiden Geschlechtern eigentümlich gebildet ist.⁶⁾ Die aus sehr harten Ringen gebildete Trachea

¹⁾ Nach moderner Zählweise sind hier offenbar inbegriffen: 2 cervicodorsale Halswirbel, 5 eigentliche Rückenwirbel und 3 dem *Sacrum* angegliederte Rückenwirbel. R. B.

²⁾ Weitere Angaben über Verhältnisse der Wirbel und Rippen finden sich in Band X, S. 5. Im Manuskript der dort abgedruckten tabellarischen Zusammenstellungen FÜRBRINGERS liess ich in der Kolonne „Rückenwirbel“ selbstverständlich alle diejenigen Stellen frei, wo von FÜRBRINGER aus irgend einem Grunde die Wirbelzahl nicht angegeben war. Leider hat nun der Setzer dort überall Nullen eingefügt; was ich auf das Lebhafteste bedaure! R. B.

³⁾ Weitere Angaben bezüglich Schultergürtel und vordere Extremität sind im Band X auf Seite 6 nachzusehen. R. B.

⁴⁾ Was im Band X, S. 7 über die Muskulaturverhältnisse der Enten gesagt ist, gilt auch für Schwäne. R. B.

⁵⁾ Vergleiche auch Band X, S. 8 und 9. R. B.

⁶⁾ Ausser *Cygnus musicus* hat auch die kleinere, in Europa vorkommende Art (*C. Bewickii* YARRELL? *islandicus* BR.), eine ganz ähnliche, jedoch spezifisch nüancierte Luftröhrenmündung im Kamme des Brustbeins. NAUMANN hat von beiden Arten sehr gute Abbildungen dieser Eigentümlichkeit in WIEGMANNs Archiv, Jahrg. 1838, Tafel VIII gegeben. Der Herausgeber hat ferner auf Tafel IX die von YARRELL in Linnean Transact., Vol. XVI gegebene Abbildung des Brustbeines seines *Cygnus Bewickii* kopieren lassen. So vorsichtig man nun nach dem vorliegenden sparsamen Material vom anatomischen Standpunkte über Artidentität nur urteilen darf, so ist doch die Abbildung von YARRELL so sehr verschieden von der NAUMANNs, dass ich glauben muss, es handle sich hier um zwei verschiedene Arten. *Cygnus musicus* (*C. xanthorhinus* N.) und die NAUMANNsche Art (*C. melanorhinus* N.) sind sich hiernach viel näher verwandt, und, da ich leider die Alters- und Geschlechtsdifferenzen in der Form der Trachea und der Brustbeinkapsel von *C. musicus* nicht kenne, so wage ich vom anatomischen Standpunkt kein Urteil über die Identität oder Verschiedenheit

liegt nämlich hier, ähnlich wie beim Kranich, doch nur eine einfache Windung bildend, in einer Kapsel der *Crista sterni*. Im unteren Kehlkopf zeigen sich merkliche spezifische Verschiedenheiten.

[— Bei den Schwänen wie den Gänsen, denen im Gegensatz zu den Enten Anschwellungen der Trachea¹⁾ fehlen, ist der untere Teil der Luftröhre dorsoventral etwas plattgedrückt und verengt; die untersten Ringe verschmelzen zu einem Stück wie bei den weiblichen Enten. Das untere Ende der Luftröhre bildet ein längliches Viereck, welches von vorn nach hinten eingekerbt ist und dessen lange Seiten bogenförmig sind. Es ist der Länge nach durch eine knöcherne Scheidewand und durch vier häutige Vorsprünge in zwei enge Mundstücke geteilt. Die Bronchien sind durch einen häutigen Kanal mit der Luftröhre verbunden. (GADOW.) —]

Der Fächer im Auge hat 10 bis 12 Falten (so bei verschiedenen Individuen von *C. musicus*). Der Knochenring in der Sklerotika besteht aus 15 Knochenstücken.

Die Hardersche Drüse ist sehr ansehnlich, wie bei den Gänsen, aber ohne Nebenlappen.

[— I. Gattung: Schwan, *Cygnus* L.

Gekennzeichnet durch die Merkmale der Familie. —]

Von dieser Gattung sind bis jetzt in Deutschland gefunden worden: drei Arten.

der Species. Man müsste eine Reihe von Präparaten besitzen; beim Kranich weiss ich, dass individuelle und geschlechtliche Differenzen vorkommen; vom Singschwan habe ich nur einige wenige Exemplare von Brustbeinen untersucht, die sich sehr ähnlich waren. In NITZSCHs Papieren findet sich nichts darüber; derselbe erwähnt auch einer solchen Bildung von *Chenopsis atrata* (LATH.) nicht, während nach YARRELL der schwarze neuholländische Schwan eine Mittelbildung zwischen dem stummen und dem Singschwan zeigen soll. Es soll nämlich hier die Luftröhre zwischen den beiden Seitenstücken der Gabel eine sehr beträchtliche Biegung machen, welche nicht ins Brustbein eindringen, sondern noch vor dem Ende desselben in die Brusthöhle treten soll. Giebt es nun vielleicht auch zwei schwarze Schwanarten? Nach den von Dr. NAUMANN mir gütigst mitgeteilten Brustbeinen der deutschen Schwanarten lässt sich eine bestimmte Entscheidung vom anatomischen Standpunkt nicht geben, ausser, dass die kleinere deutsche Art und die YARRELLsche spezifisch verschieden zu sein scheinen. *Rudolf Wagner*.

¹⁾ Weitere Details sind Band X, S. 9 nahhaft gemacht. *R. B.*

Der Höcker-Schwan, *Cygnus olor* (Gm.)

Tafel 18. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Altes Weibchen.} \\ \text{Fig. 2. Jugendkleid im Spätherbst.} \\ \text{Fig. 3. Nestkleid.} \end{array} \right.$

Der Schwan, stummer Schwan, gemeiner Schwan, zahmer Schwan, schwarzstirniger und rotschnäbeliger Schwan, Schwanente, [— Swoan, Ölb, Ölbs.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Labud crvenekljun*. Czechisch: *Labut velka*. Dänisch: *Knubsvane*, *Tam Svane*, *Rödnæbet Svane*. Englisch: *Mute Swan*. Finnisch: *Kesy joutsen*. Französisch: *Cygne domestique*, *Cygne à bec tuberculeux*. Holländisch: *Zwaan*, *Gewone Zwaan*. Italienisch: *Cigno reale*. Norwegisch: *Tamsvane*. Polnisch: *Labeź nadobny*. Portugiesisch: *Cysne*. Russisch: *Lebed Schipun*. Schwedisch: *Knölsvan*, *Tamsvan*, *Svan Svänja*. Slovenisch: *Labod grbec*, *Nemi labod*. Spanisch: *Cisne*, *Sisne*, *Cysne*, *Signa*. Ungarisch: *Bütykös hattyú*. —]

Anas olor. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 501. n. 47. — *Cygnus*. Briss. Orn. VI. p. 288. n. 11. — *Cygnus mansuetus*. Rai, Av. p. 136. — *Cygnus gibbus*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 815. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 190. n. 226. — *Cygnus sibilus*. Pall. Zoogr. II. p. 215. n. 317. — *Anas Cygnus mansuetus*. Linn. Syst. edit. 12. I. p. 194. n. I. β. — Lath. Ind. II. p. 834. n. 2. — Retz. Faun. Suec. p. 109. n. 63. — *Le Cygne*. Buff. Ois. IX. p. 3. t. 1. — Edit. d. Deuxp. XVII. p. 5. t. 1. f. 1 (mit *C. xanthorhinus* vermengt). — Id. Planch. enl. 913. — Gérard. Tab. élém. II. p. 333. — *Cygne tuberculé ou domestique*. Temminck, Man. II. p. 830. et IV. p. 529. — *Tame or Mute Swan*. Penn. arct. Zool. II. p. 543. n. 470. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 505. n. 388. — Lath. Syn. VI. p. 436. n. 2. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 382. n. 2. — Bewick, Brit. Birds II. p. 277. — *Cygno reale*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 553. — Savi, Orn. tosc. III. p. 172. — Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 404. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 501. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 241. — Koch, Baier. Zool. I. S. 442. n. 268. — Brehm, Lehrb. II. S. 759. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 829—830. — Gloger, Schles. Faun. S. 56. n. 252. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 73. — Hornschuch u. Schilling, Verz. pomm. Vög. S. 19. n. 247. — E. v. Homeyer, Vög. Pommers. S. 72. n. 240. — Gr. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. S. LXXXII und 222. n. 381. — Frisch, Vög. Taf. 152. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 205. Taf. XXXIX. Fig. 57. Männchen (a. junges, b. altes Männchen) u. Nachtr. S. 88. — [— *Cygnus immutabilis*. Yarrell, Proc. Z. S. S. 19 (1838). — *Cygnus Olor*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 442. Taf. 295 (1842). — *Cygnus olor* Schlegel, Rev. crit. p. CXI (1844). — *Cygnus sibilans*. Nilsson, Skand. Faun. Fogl. 3. ed. II. p. 386 (1858). — *Cygnus olor*. Wright, Finl. Fogl. II p. 316 (1859). — *Cygnus olor*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1050 (1866—71). — *Cygnus mansuetus*. Degl. u. Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 475 (1867). — *Cygnus olor*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1294 (1869—74). — *Cygnus olor*. Fallon, Ois. Belg. p. 214 (1875). — *Cygnus olor*. Schlegel, Vog. Nederl. II. p. 77 (1878). — *Cygnus olor*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 419. pl. 418 (1880). — *Cygnus olor*. Yarrell, Brit. Birds. 4. Ed. IV. p. 324 (1884—85). — *Cygnus olor*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Cygnus mansuetus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 100 (1886). — *Cygnus olor*. Giglioli, Avif. Ital. p. 294 (1886); p. 456 (1889). — *Cygnus mansuetus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 372 (1887). — *Cygnus mansuetus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. V. p. 18 (1888). — *Cygnus olor*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 538 (1891). — *Cygnus olor*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 594 (1891). — *Cygnus olor*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 174 (1891). — *Cygnus olor*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 111 (1892). — *Cygnus olor*. Collett, Norg. Fuglef. p. 267 (1893—94). — *Cygnus olor*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 179 (1894). — *Cygnus olor*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 38 (1895). — *Cygnus olor*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 137 (1899). — *Cygnus olor*. Reichenow, Kennzeichen d. Vög. Deutschl. p. 44 (1902).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXVII. Fig. 1 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 63. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. III. p. 476. pl. 57 (1884). — id. Col. Fig. Eggs. Brit. Birds pl. 7 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Die nackte Stelle zwischen Schnabel und Auge schwarz oder schwarzgrau; ausgefärbt: der Schnabel rot, mit einem schwarzen Knoll an der Stirn; 22 bis 24 Schwanzfedern.

[— ALTUM führt ausserdem (Artkennzeichen des inländischen entenartigen Geflügels, S. 6) noch folgende Kennzeichen auf:

bei dem Höckerschwan sämtliche Lamellen des ganzen Oberschnabels spitzzahnig; die Stirnbefiederung nach vorn spitzwinkelig begrenzt; der Steiss mit 22 bis 24 Steuerfedern;

beim Singschwan dagegen die Lamellen des Oberschnabels nur in der Basalhälfte deutlich, aber nicht vorstehend; die Stirnbefiederung vorn stumpfbogig begrenzt; Steiss mit 18 bis 20 Steuerfedern. —]

Beschreibung.

Der königliche Schwan in seiner hohen Gestalt und blendenden Weisse des Gefieders ist als einer der grössten Schwimmvögel so allgemein bekannt, dass ihn wohl niemand mit einer der folgenden Arten verwechseln kann, wenn er auch nur einen ganz oberflächlichen Vergleich anstellen will. Auch von den ausländischen weissen Schwanenarten stehen einige den letzteren viel näher als unserem Höckerschwan, von dem man indessen in neuester Zeit in England eine zweite Art ent-

deckt haben will, die mir aber nie zu Gesicht gekommen ist. S. YARRELL, Brit. Birds, I, S. 511.

[— In den Nachträgen heisst es dann zu diesem Punkte weiter: „Die Andeutung eines in England entdeckten Höckerschwans bezieht sich auf *Cygnus immutabilis* YARR. (Proc. Zool. Soc. 1838, S. 19 und Brit. Birds, III, S. 131). Die spezifische Selbständigkeit sieht YARRELL besonders darin begründet, dass dieser Schwan von seiner ersten Entwicklung an weiss sei. Im übrigen ist er ganz Höckerschwan, und die geringe Entwicklung des Höckers in der Abbildung der Brit. Birds, S. 131 entspricht der nicht vollkommen ausgebildeter gewöhnlicher Höckerschwäne. Welche Bedeutung der Unveränderlichkeit der Färbung beizulegen ist, geht aus einer mir mündlich mitgeteilten Beobachtung SCHLEGELS hervor, nach der *Cygnus olor* und *C. immutabilis*, d. h. in der ersten Entwicklung graue und von der ersten Entwicklung an rein weisse Höckerschwäne sich aus ein und demselben Gelege hervorgegangen gezeigt haben. *Cygnus immutabilis* YARR. ist demnach nicht einmal als eine Varietät des Höckerschwanes anzusehen.“

Derselben Ansicht sind auch heute die meisten Ornithologen, und die nachstehenden Thatsachen beweisen deutlich, dass die Annahme richtig ist.

Im Prometheus (1899, S. 751) wird berichtet, dass die Schwäne des Genfer Sees, eine halbwilde Abart von *Cygnus olor*, seit



Cygnus olor (Gm.). Höckerschwan. 1 altes Männchen, 2 Jugendkleid im Spätherbst, 3 Nestkleid.
 $\frac{1}{5}$ natürl. Grösse.

einer Reihe von Jahren Neigung zur Ausbildung eines eigentümlichen sogenannten „falschen Albinismus“ zeigen. F. A. FOREL bemerkte schon 1868 Anfänge derselben, denn damals traten unter einer Brut von vier jungen Schwänen im Hafen von Morges drei ganz weisse auf, während nur einer das normale graue Jugendgefieder zeigte. Diese von Jugend an weissen Schwäne vermehrten sich, und nach den von 1868 bis 1897 fortgeführten Beobachtungen stieg ihre Zahl unter 340 Schwänen auf 94. Im ganzen ist diese Varietät selten, und FOREL ist ihr ausserhalb des Genfer Sees nur ein einziges Mal begegnet, nämlich in Nismes, woselbst sich unter sechs jungen Schwänen einer Brut ein von Jugend an weisses Exemplar befand. Ausserdem meldet SCHLEGEL, Direktor des Zoologischen Gartens in Breslau, dass bei dem Höckerschwan auch ganz weisse Nestjunge vorkommen (Zool. Garten 1868, S. 61). Ferner weist SAUNDERS in seinem Man. of Brit. Birds darauf hin, dass 1885, 1886 und 1887 ein Schwanenpaar in Cambridge Junge grossgezogen, unter denen einige ganz weiss waren (Zoologist 1887, S. 463; 1888, S. 470). Überdies sind auch noch anderwärts derartige Fälle beobachtet worden. Nach WESTERMANN (Zool. Garten 1862, S. 43) trug eine Brut unseres Schwanes in Holland Hauben, und versuchte man, diese Brut zu erhalten, allein ohne Erfolg. Die Jungen gehaubter Schwäne hatten keinen Kopfschmuck. —]

Seine Grösse, mit der einer Hausgans verglichen, wird gewöhnlich doppelt so gross genannt. Hierbei dürfen wir aber weder hinsichtlich der Maße noch des Gewichts an die grösste Rasse von diesen denken; wovon oft eine gegen 9 kg und darüber wiegt (wobei freilich wieder sehr viel darauf ankommt, ob fett oder mager), wonach denn unser Höckerschwan etwa nur anderthalbmal so gross wäre, da die ältesten oder stärksten Männchen (in gutem Zustande, ohne gerade fett zu sein) selten über 13,5 kg wiegen und das Gewicht der Weibchen nicht viel über 10 kg kommt und die Maße folgende sind, bei ersterem: Länge (ohne Schnabel) 153 bis 155,5 cm, Flugbreite 236 cm, Flügellänge (vom Bug zur Spitze) 63,6 cm, Schwanzlänge 23,6 bis 26 cm; — beim Weibchen: die Länge 146 cm, Flugbreite 216,5 cm, Flügellänge 56,5 cm, Schwanzlänge 23 cm. — Von der Körperlänge kommen auf den Hals allein 67 bis gegen 75,5 cm.

[— In YARRELLS History of Brit. Birds (Bd. IV, S. 328 ff.) dagegen heisst es, das Gewicht des alten Männchens betrage ungefähr 15 kg. TACZANOWSKI führt in seiner „Faune ornithologique de la Sibirie orientale“ folgende Maße an für

	ein bei Sidemi erlegtes altes Männchen:	europäische Vögel:
Gesamtlänge	208 cm,	153 cm,
Flügel	61,5 „	59 „
Schwanz	30 „	17,5 „
Schnabel	11 „	10 „
Tarsus	10,7 „	10 „
Mittelzehe	13,9 „	16,2 „ (Mittel-
Nagel	2,2 „	zehe mit Nagel)
Schnabelbreite am Grunde	3,1 „	
Mittlere Steuerfedern überragen die äusseren um 12 cm. —]		

Die enorme Länge des übrigen auch dünnen, drehbaren, äusserst biegsamen Halses ist zugleich das Auffallendste an der Gestalt unseres Höckerschwans, worin er auch die anderen Arten übertrifft, von welchen auch keine ihm so sehr abwechselnde und schöne Windungen zu geben vermag. Das kleine Gefieder ist wie oben beschrieben und dem der anderen sehr ähnlich, aber der Flügel hat weniger Schwungfedern (30 bis 31), von welchen ebenfalls die zweite wenig länger als die erste und die längste ist; der Schwanz hat dagegen mehr, nämlich 22 bis 24 Federn. Dieser ist zugleich länger, zugespitzter und in der Mitte keilförmig verlängert, weil hier die Federn am letzten Drittel ihrer Länge sehr schmal werden und in eine zugerundete Spitze enden, während die nach aussen stufenweise an Länge so abnehmen, dass, wenn das mittelste

Paar als das längste 23 bis 26 cm misst, das äusserste nur 14,75 bis 16,5 cm lang erscheint. Am Flügelbuge tritt nach innen ein harter Knoll vor, und die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen nur bis auf das erste Drittel der Schwanzlänge.

Der Schnabel ist verhältnismässig grösser als bei Gänsen, hat aber eine ganz andere Gestalt, die denen der echten Enten gleicht. Er ist an der Wurzel nur mässig erhaben, nach vorn sehr flach gewölbt, der Unterschnabel ganz flach; im ganzen von gleicher Breite, vorn kurz zugerundet und mit einem ansehnlichen, flachgewölbten Nagel versehen, sodass das rundliche, aber scharfe Ende des oberen Teils das des unteren etwas überragt. Der Unterschnabel schlägt in der oberen Hälfte ganz in den oberen, und die Ränder beider sind inwendig mit scharfen, ineinander greifenden Querlamellen besetzt, deren obere Reihe an den Spitzen nach aussen etwas, doch nur wenig verlängert ist. Die ziemlich weite Kieispalte endet weit vorn und ist mit einer nackten Haut überspannt. Der ganze Schnabel, der Nagel ausgenommen, ist wie bei anderen naheverwandten Gattungen mit einer weichen, sanft anzufühlenden Haut überzogen, welche auch die grosse, längliche, hinten spitze, vorn zugerundete Nasenhöhle überspannt, in welcher sich ganz vorn, aber lange nicht in der Schnabelmitte, das länglichovale, durchsichtige Nasenloch öffnet. Die fleischige Zunge füllt den ganzen Unterschnabel, hat oben in der Mitte einen vertieften Längsstrich, an den Seiten Fransen und Zäckchen, am Hinterrande zwei Querreihen Zähnnchen wie bei den nichttauchenden Enten.

Der Schnabel ist 12,5 bis 12,7 cm lang, an der Wurzel 4 cm hoch und hier 3,5 cm breit, hinter dem Nagel kaum 20 mm hoch. Zunge und innerer Schnabel sind fleischfarbig; die äussere Schnabelfarbe aber verschieden, in frühester Jugend bleischwärzlich, später hell bleifarbig, dann blaurötlich, endlich bei den Alten und für das übrige Leben schön gelbrot; dabei stets der Unterschnabel, der schmale Rand des oberen, der Nagel und die Nasenhöhle schwarz. Im ausgetrockneten Zustande wird das Gelbrot mehr oder weniger schlecht, doch nicht unkenntlich, das Bleiblaue junger Vögel schmutzig hornweisslich.

[— Welche Grössenunterschiede hinsichtlich des Schnabels u. s. w. vorkommen können, beweist nachstehender von REISER (Orn. balc. II, S. 180) bekannt gemachter Fall: der Schnabel eines älteren, rein weissen Männchens, bei dem nur einzelne Federn der Flügel und die Bürzelgegend schmutzig bräunlich und dessen Schnabel bläulichrot aussah, maß über der Firste bis zur Stirnschneppe 9 cm, hingegen betrug die Länge desselben Körperteiles bei zwei ausgewachsenen am 10. Oktober 1891 erhaltenen Jungen 10 cm, und dieselben waren in allen anderen Dimensionen ebenfalls stärker. —]

Vor der Stirn an der Schnabelwurzel befindet sich ein rundlicher nackter Wulst, von dem sich die nackte Haut abwärts bis zum Mundwinkel zieht, als Basis eines grossen Dreiecks, dessen hintere Spitze bis zum Auge geht und sich den ebenfalls nackten Augenlidern anschliesst. Diese nackten Häute, auch die des Kinns, sind tief schwarz. In der Jugend ist das nackte schwarze Dreieck zwischen Schnabel und Auge noch etwas kleiner, der Wulst oben auf der Schnabelwurzel nur schwach angedeutet; beides nimmt mit den Jahren zu, und letzterer erhebt sich im höheren Alter, besonders beim Männchen, zu einem starken Knoll, wie eine niedergedrückte oder längliche Kirsche, sodass er dann in dieser Gestalt nicht selten 3,5 cm lang und fast 2,5 cm hoch vorkommt. — Nur im Duenkleide ist nichts von ihm, auch am Zügel nur ein unbedeutendes nacktes Streifchen bemerklich. — Das Auge hat stets einen braunen Stern, ist im höheren Alter nur dunkler, von einem tiefen Nussbraun.

Die Füsse sind zwar gross und unten sehr breit, doch beides viel weniger als bei der folgenden Art. Sie haben starke Gelenke, ziemlich zusammengedrückte Läufe, lange Vorderzehen und sonst alles wie bei den Singschwänen,

nur in etwas verschiedenen Verhältnissen der Teile gegeneinander, namentlich etwas kürzere Zehen, daher eine kleinere Spur. Sie sind auf gleiche Weise über der Ferse kaum 2,5 cm hoch nackt, ihr Überzug auf dem Spann und den Zehenrücken bloss in etwas gröbere, übrigens in feine sechs- und achteckige Täfelchen zerkerbt, hinten und gegen die warzigen Sohlen noch feiner genetzt, die Schwimmhäute gegittert, die Krallen nicht gross, aber stark, flach gebogen, am Vorderrande scharfschneidig u. s. w. wie bei jenen. Der Lauf misst 10,5 cm; die Mittelzehe 4 cm, wovon fast 1,75 cm auf die Kralle kommen, welches die grösste ist und auf der inneren Seite mit einer Schneide versehen ist; die Hinterzehe mit der 1,25 cm langen Kralle 3 cm. Dies sind die Maße von einem alten Weibchen; bei einem besonders grossen alten Männchen war der Lauf 9 bis 11 mm länger, ebenso die Mittelzehe 18 bis 20 mm und die Hinterzehe fast 1,5 mm länger.

Die Farbe der Füsse ist in der Jugend eine blasse Bleifarbe, dann ein Bleischwarz und auch bei ganz Alten nur ein mattes Schwarz, zuweilen etwas rötlich durchschimmernd, doch nicht immer; die der Krallen glänzend schwarz.

Das Dunenkleid besteht in einem etwas kurzen, aber sehr dichten, weichen Flaum, welcher im Gesicht, an der Kehle, Gurgel und dem Unterrumpf trüb weiss, an den oberen Teilen und auf dem Scheitel weissgrau, etwas ins Staubfarbige übergehend, aussieht. Es ist viel heller als bei jungen Gänsen, hat nichts von Gelb und wird von Luft und Sonne nach und nach noch mehr in Weissgrau abgebleicht. Der Schnabel ist dann bleischwärtlich, die Füsse aschgrau, anfänglich an den Gelenken und Schwimmhäuten ins Gelbliche spielend, der Augenstern braun. Ein Zeichen einer nackten Stelle zwischen Schnabel und Auge ist nicht vorhanden. Nach ein paar Wochen haben Schnabel und Fuss eine lichte Bleifarbe, jener mit schwarzem Rändchen und Nagel.

In der dritten Woche nach dem Ausschlüpfen zeigen sich bei den Jungen die ersten wirklichen Federn auf der Brust und den Schultern; es geht indessen noch ein voller Monat hin, ehe sie völlig mit Federn bekleidet erscheinen oder diese die Dunen verdrängt haben, worauf zuletzt auch die Schwungfedern sich ausbilden, aber ebenfalls langsam, nach etwa noch zwei Wochen, sodass die Jungen vom Entschlüpfen des Eies bis zum völligen Flugbarwerden gegen dritthalb Monate bedürfen. [— BLANCHON berichtet, sie trügen zwei Monate lang das Dunenkleid. —] Nach und nach bilden sich auch die nackten Stellen zunächst der Schnabelwurzel, indem die Dunen abbrechen und kleine weisse Stoppeln hinterlassen, welche auf der schwarzen Haut als erhabene kleine Pünktchen erscheinen. In der ersten Hälfte dieses Zeitraumes sind Männchen und Weibchen nicht zu unterscheiden, da auch die verschiedene Grösse (meistens noch von der der Eier abhängig) hier trügen kann; gegen Ablauf der zweiten Hälfte wird es erst leichter, an der breiteren nackten Stelle auf der Stirn und den Zügeln das erstere vom letzteren zu unterscheiden.

Nachdem nun die Jungen flügge geworden, hat das Jugendkleid folgende Farben. Der Schnabel und die Füsse sind hell bleiblau, ersterer am unteren Teile, am Rande des oberen, am Nagel und der Nasenhöhle schwarz; eine ganz kleine Protuberanz vor der Stirn, die nackte Haut zwischen Schnabel und Auge, beide mit den Stoppeln der vormaligen Dunen als erhöhte weisse Pünktchen reihenweise besetzt, und die zwischen den Gabelästen des Unterkiefers ebenfalls schwarz; der Augenstern dunkelbraun; der vordere Teil des Gesichts, der Kehle und Gurgel weiss; Wangen und Ohrgegend licht braungrau, ebenso Scheitel und Hinterhals, doch etwas dunkler; die Brust weissgrau, an den Federkanten, besonders den Tragfedern, in Braungrau übergehend, wodurch eine lichter und dunkler gewölkte Zeichnung entsteht, die aber nur bei stärker verschobenem Gefieder deutlicher hervortritt, weil das Gefieder hier wie an allen anderen Teilen gegen die Federwurzeln in reines Weiss übergeht. Oberrücken, Schultern und Oberflügel haben dieselbe Farbe, nach Massgabe des Zunehmens der

Grösse dieser Federn aber noch dunklere und das Weissliche des Grundes ganz verdeckende Enden, deren Farbe auch mehr ins Braune fällt, während die kleinen Flügeldeckfedern gegen den Flügelrand ganz in Weiss übergehen; die hinteren Schwungfedern fast ganz braungrau; die mittleren weiss, von der Mitte an gegen das Ende aber in Braungrau übergehend; die vorderen oder grossen Schwingen letzteren ähnlich, doch mit mehr Weiss, an den Aussenfahnen oft bis fast zur Wurzel braungrau bespritzt und an den blassbraungrauen Spitzen weisslich gekantet, ihre Schäfte lichtbraun; der Unterflügel glänzend weiss, an den Deckfedern mit bräunlichen Spitzen; Unterrücken und Bürzel weiss, mit grösseren oder kleineren blassbraungrauen Spitzenfleckchen der Federn, die an den längsten Oberschwanzdeckfedern am bemerkbarsten; der Bauch und die Unterschwanzdecke weiss; die Schwanzfedern weissgrau, gegen den Schaft weiss, gegen Kante und Spitze braungrau oder auch umgekehrt, am Schäfte dunkler und nach aussen weiss.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich in diesem Alter schon etwas leichter, obgleich nicht in der Farbe des Gefieders, sondern vielmehr an der nackten Stelle vor der Stirn, die beim letzteren noch sehr unbedeutend und kaum etwas erhöht, beim Männchen aber schon bedeutend grösser ist und eine merkliche Erhöhung bildet. Grösse und allgemeine Färbung können zwar individuell etwas verschieden sein, doch ohne Bezug auf das Geschlecht.

Dies düstere Jugendkleid erleidet im Laufe eines Jahres, so lange sie es tragen, sehr grosse Veränderungen: es wird viel weisser, gefleckter, die Flecke bleicher und bräunlicher, so dass es schon im nächsten Frühjahr gar nicht mehr dasselbe zu sein scheint. Dass das Gefieder viel weisser geworden, kommt daher, weil es zu der Zeit, als die jungen Schwäne eben flugbar wurden, seinen bestimmten Umfang und seine Grösse erreicht hatte, die völlig hinreichte, dass die grauen Enden der Federn die weissen Wurzeln verdecken konnten, nun aber zu wachsen aufhört: aber nicht so der Körper mit seinen Teilen. Während dieser nun bis zur ersten Mauser im folgenden Sommer nach und nach an Grösse zunimmt, die Federn aber an Umfange nicht mehr zu-, sondern vielmehr etwas abnehmen, weil sie sich an ihren Endkanten abreiben und abstossen, so kann eine die andere auch nicht mehr so weit bedecken als früher, folglich muss auch das Weiss der Wurzel sichtbar werden. Ferner bleicht die Witterung die braungraue Farbe so sehr ab, dass an den Enden der Federn nur ein ganz blasses, schmutziges Braun übrig bleibt und alles Grau kaum noch einen schwachen Schein zurücklässt. Der dreivierteljährige junge Schwan erscheint daher in einem schmutzigweissen, an den Enden aller grösseren Federn mit bräunlichen Mondflecken bestreuten, auf dem Kopfe und Hinterhalse nur schmutzigbräunlich überflogenen oder schwach gefleckten, auf dem Mantel aber ziemlich bunten Gewande. Jetzt fängt aber auch schon die Mauser an, sodass Ende März, bei manchem wohl gar ein oder zwei Monate früher, auf dem Mantel schon neue, ganz weisse Federn einzeln hervorkommen, wovon im Mai bereits ganze Haufen zu sehen sind, obgleich erst im nächstfolgenden Juli die volle Mauser eintritt und zuletzt auch neue Schwung- und Schwanzfedern die alten vom vorigen Jahre verdrängen. Das reine Weiss der neuen Federn sticht gewaltig gegen das schmutzige der alten ab und macht in der Mauser stehende junge Schwäne oft sehr scheckig. Vom Frühjahr und dem Anfang des Federwechsels an bekommt auch der Schnabel eine andere, oft angenehme Farbe, indem das Blau einen rötlichen Schein erhält, wodurch ein blasses Violett oder Lilla entsteht, bis nach und nach das Rot das erstere überwältigt und nun Fleischfarbe wird und, wenn diese Schwäne etwa fünfvierteljährig, in blasses Gelbrot verwandelt ist. Gleichzeitig mit Veränderung der Schnabelfarbe geht auch die der Füsse in Bleischwarz über, die nackten Teile an und neben der Stirn erhalten eine grössere Ausdehnung, die weissen Stippchen, als Reste der vormaligen Dunen, verlieren sich, die Haut wird glatt und einfarbig, und der Knoll oben

an der Schnabelwurzel erhebt sich sichtlich, doch viel mehr beim Männchen als beim Weibchen.

Im zweiten Herbst ihres Lebens sind sie nur noch an dem kleineren Höcker und der blässeren Farbe des Schnabels von älteren Individuen zu unterscheiden, und beides wird im nächsten Frühjahr, dem dritten ihres Lebens (das der Geburt wie immer mitgerechnet), wo sie erst zeugungsfähig sind, dem der alten noch ähnlicher. [— Doch sagt YARRELL: „Nach der zweiten Mauser bleiben noch wenige Spuren der grauen Federn zurück und erst, wenn die Jungen ein Alter von zwei Jahren erreicht, werden sie ganz weiss.“ —]

Im ausgefärbten Kleide ist das ganze Gefieder nebst den Dunen und Federschäften rein und blendend weiss. Der hochrote, kaum etwas ins Gelbrote ziehende Oberschnabel hat ein schwarzes Rändchen, auch die Nasenhöhle, der Nagel, der Unterschnabel nebst Kinnhaut, die breiten nackten Zügel und der Knoll vor der Stirn sind tief schwarz, letzterer beim Männchen viel grösser und von den Stirnfedern gerade, der kleinere des Weibchens hier mit einer kleinen Einbuchtung oder Federschneppe getrennt, die Füsse matt schwarz, der Augenstern tief nussbraun. Ausser jenem und dem etwas schwächeren Rumpf unterscheidet sich das Weibchen auch noch durch den dünnen Hals. [— Ausserdem wird von YARRELL als weiteres Unterscheidungsmerkmal angegeben, das Weibchen scheine tiefer zu schwimmen als das Männchen, weil seine Lunge einen geringeren Umfang als die des Männchens habe. —]

Wie schon erwähnt, kommt bei wilden Schwänen gar nicht selten am Kopfe und dem Anfange des Halses ein rostgelber Anflug vor, welcher am Vorderkopf, besonders auf dem Vorderscheitel, am stärksten ist und hier die Federspitzen oft rostbraun färbt. Allein er ist den Feldern dieser Teile nicht von Natur einverleibt, sondern hängt ihnen nur als fremder Schmutz an, sitzt jedoch so fest, das er sich nicht abwaschen lässt. Das neue Gefieder hat ihn niemals; auch sieht man ihn bei halbgezügten Schwänen nicht oder doch nur höchst selten. Über sein wahrscheinliches Entstehen ist schon oben das Nötige gesagt.

[— Dass aber dieser rostgelbe Anflug auch bei halb gezügten Schwänen vorkommt, beweisen die auf den Frohburger Teichen, auf dem Merseburger Gotthardtteiche und anderen gehaltenen; sie besitzen im Sommer diesen Anflug manchmal. Wahrscheinlich hängt sein Auftreten damit zusammen, dass die Schwäne hauptsächlich an den verschilften, versumpften und seichten Teichstellen ihrer Nahrung nachgehen, dabei den Kopf und Hals mit Eisenverbindungen in Berührung bringen und so, wie schon bei den Enten ausführlicher erörtert, den Grund zur Bildung dieser Färbung legen.

Im Catalogue of the Birds in the British Museum (XXVII, S. 37) zählt SALVADORI folgende Bastarde auf: *Cygnus olor* × *Anser anser domesticus*, *Cygnus olor*-Männchen × *Anser anser*-Weibchen, *Cygnus olor*-Männchen × *Anser domesticus*-Weibchen, (*Cygnus immutabilis* × (*Branta leucopsis* × *B. canadensis*), *Cygnus olor*-Weibchen × *Anser anser*-Männchen, *Cygnus olor*-Weibchen × *C. atratus*-Männchen. Dazu kommt noch ein in den Ornithologischen Monatsberichten (1895, S. 28) beschriebener Bastard von *Cygnus olor*-Männchen × *C. buccinator*-Weibchen. Über die Bastarde zwischen *Cygnus olor* und *atratus* u. s. w. mögen nachstehende nähere Angaben folgen. HARTMANN beobachtete 1866 im Stuttgarter Schlossgarten junge Schwäne, die wahrscheinlich als solche Bastarde anzusprechen waren (Zool. Garten 1867, S. 441). Ein Jahr später bestätigte sodann SCHMIDT (ebenfalls aus Stuttgart) die Ansicht HARTMANNs, da er zwischen einem schwarzen Männchen und einer weissen Schwänin ein Liebesverhältnis lange beobachtet und die daraus hervorgegangenen jungen Schwäne in ihrem Ruf dem schwarzen Schwan glichen. Im Jahrgang 1868 derselben Zeitschrift (S. 189) teilt dann NOLL mit, die Vermischung dieser Tiere scheine keine grosse Schwierigkeit zu haben, da nach einem Bericht (Bulletin d'Acclimat. 1868) VON PISSOT auf einem Teiche des

Bois de Boulogne zwei Jahre nacheinander Bastarde von denselben Tieren gezogen wurden.

Schliesslich sei auch an dieser Stelle angeführt, dass A. SMITH in Vaynol Park Bangor dreimal Bastarde von *C. olor*-Männchen und *C. buccinator*-Weibchen zog, welche in der Haltung von Kopf und Hals dem mütterlichen Vogel (*buccinator*) glichen. Ihr Schnabel hatte keinen Höcker und war schwarz bis auf etwa 2,4 cm von der Spitze, wo er fleischfarbig aussah (Ornith. Monatsber. 1895, S. 28). —]

Die Zeit des Federwechsels ist der Juli, doch mehr die letzte Hälfte desselben und der Anfang des August. Anfänglich, wenn sie noch fliegen können, sitzen sie oft stundenlang an einer Stelle, arbeiten unablässig mit dem Schnabel zwischen dem Gefieder, und die Stelle, wo sie stehen, bedeckt sich mit den ausfallenden Federn. Kommt aber zuletzt, wenn das kleine Gefieder sich schon grösstenteils erneuert hat, die Reihe an die Schwungfedern, welche ihnen gewöhnlich binnen zwei Tagen alle ausfallen, wodurch sie zum Fliegen untüchtig werden, dann begeben sie sich auf grosse weite Wasserflächen, um da das Wachsen der neuen abzuwarten, und die zwei Wochen, welche ungefähr darüber vergehen, mögen ihnen gewiss sehr peinlich sein. Sie fliehen dann den Menschen noch mehr als sonst, sogar die halbgezügten betragen sich in dieser Periode sehr ängstlich, und die wilden Schwäne begeben sich schon vor Eintritt derselben auf grössere Seen und, wo sie nicht weit von der Küste wohnen, noch gewöhnlicher auf das Meer, um Tag und Nacht auf dem freien Wasser und weit vom Lande zu verweilen.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Weibchen vom 21. November 1887, befindlich im Braunschweigischen Museum, ein junger Vogel ohne Datum aus dem Köthener Museum und ein Dunenjunge vom 9. Juni 1886 aus dem Braunschweigischen Museum. —]

Aufenthalt.

Der Höckerschwan ist weniger dem hohen Norden als einem gemässigten Klima eigen. Er bewohnt das nördliche Europa und Asien nicht in so hohen Breiten wie die beiden folgenden Arten, breitet sich dagegen aber weiter nach Süden hin aus. In den südlichen Teilen von Skandinavien, dem europäischen und asiatischen Russland, namentlich auf den grossen Seen des gemässigten Sibiriens ist er sehr gemein, doch nirgends in so grosser Anzahl wie die folgende Art, vermutlich weil er in mehr von Menschen bewohnten Länderstrichen sich fortpflanzt und da häufigeren Verfolgungen ausgesetzt ist als jene. — Auf seinen jährlichen Wanderungen aus dem Norden gegen Süden kommt er dann häufig nach Dänemark, weniger bis zu den Britischen Inseln und Nordfrankreich, auf der anderen Seite nach Ungarn, Polen, Preussen und längs der Ostsee an die Küsten Deutschlands, weniger häufig in das Innere dieses Landes, doch einzeln selbst bis zu den südlichsten Grenzen und über sie bis zum Mittelmeer hinaus. Die Länder, welche er am zahlreichsten bewohnt, liegen von uns östlich und ausserhalb unseres Erdteils; er überwintert in grösster Anzahl am südlichen Gestade des Kaspischen Meeres, auf Seen und grossen Gewässern in Persien und Kleinasien, in Griechenland und auf Sardinien. Doch bleiben auch viele von den aus Russland zu uns eingewanderten in gelinderen Wintern an den norddeutschen Küsten, viel seltener auf grossen Landseen, weil diese gewöhnlich früher mit Eis bedeckt werden, dem sie dann nach milderen Gegenden hin ausweichen.

[— In wenig Worten könnte man (wie wir dies in unserem Verzeichnis der bis jetzt im Königreich Sachsen beobachteten Vögel u. s. w., herausgegeben von A. B. MEYER und F. HELM gethan) sein Verbreitungsgebiet in folgender Weise bezeichnen: „Er bewohnt im Sommer Süd-Skandinavien bis Norddeutschland, Central- und Südrussland, die Balkanhalbinsel, Asien durch Turkestan bis zur Mongolei und Südostsibirien; im Winter die südlichen und östlichen Mittelmeerländer (Spanien, Italien selten), das Schwarze

Meer und nach Osten bis Nordwestindien. — Er wird in Europa halbwild fast überall auf Teichen und Seen gehalten und überwintert dann auch nördlicher.“ Einige ausführlichere Angaben seien zur Ergänzung hinzugefügt. Über Dänemark sagt LÜTKEN (Ornis 1885, S. 137): „Nistet an mehreren Orten als halb zahm, zieht erst weg, wenn das Wasser zufriert und sucht alsdann offene Stellen auf, wo er besonders im Limfjord in grosser Menge geschossen wird.“ Ornis 1890 (S. 375) wird dann VON HOLLAND als Brutplatz ein schmaler Holm bei Robdy-Fjord angegeben. COLLIN nennt ihn als früheren Brutvogel auf dem Lyngby-, Gjentofte- und Damhus-See. GADAMER bezeichnet ihn (Naumannia 1852, H. 3, S. 10) als Brutvogel des südlichen Schonen, WALLENGREEN als solchen für Skandinavien, im Westen desgleichen bis zum 56. Grad nördlicher Breite (Naumannia 1855, S. 138). Nach COLLETT wurden in Norwegen zwei jüngere, die noch ihr graues Kleid trugen, im südlichen Teile des Landes im Winter 1869 bis 1870 und ausserdem ein vollständig ausgefärbter Ende Dezember 1878 bei Stavanger beobachtet (Norg. Fuglef.). Es sei an dieser Stelle auch die Thatsache angeführt, dass 1901 der Höckerschwan zum ersten Male in Finland angetroffen wurde, und zwar sieben Stück, vielleicht Irrgäste, bei Hofvarbole in Askola durch LINDH (Meddelanden af Soc. pro Faun. et Flor. Fennica 1901, S. 33 und 182). Über sein Nisten in Deutschland liegen eine ganze Reihe von Angaben vor, welche an einer anderen Stelle folgen.

In Bulgarien nistet er in Sümpfen der unteren Donau. ZELEBOR sammelte 1863 eine ganze Menge von Dunenjungen in der Dobrudscha; ELWES und BUCKLEY trafen ihn brütend am oberen Devnosee (See von Gebedže) nächst Varna; gegenwärtig scheint er aber dort nicht mehr zu brüten. Ein Brutplatz befindet sich ferner auf dem Akrianu- und Alebu-See bei Burgas (REISER, Orn. balc., IV, S. 179 bis 180). Auch ALLÉON bezeichnet ihn als Standvogel der Donau, gewisser Seen der Dobrudscha und selbst Bulgariens (Ornis 1886, S. 426); über die rumänische Dobrudscha berichtet v. ALMÁSY (Aquila 1898, S. 114) folgendes: „Er brütet überall zerstreut an ganz entlegenen Stellen der Donausümpfe und besucht von da aus die Lagunen, in deren seichten Teilen er seiner Nahrung nachgeht.“ v. KALBERMATTEN traf auf dem nahezu rohrlosen Jezeru Bratis, der sich mit seiner östlichen Seite an die Mündung des Pruth anlehnt, die Wildschwäne ebenfalls in grösserer Anzahl an (Sumpfleben und Jagden von Wien bis Batum, S. 132, 1891). Ausserdem meldet Kronprinz RUDOLF über Dalmatien und Istrien (in seinen Jagden und Beobachtungen, S. 686), dass auf den grossen Sümpfen oberhalb Metkovic alljährlich einige Paare nisteten.¹⁾ KRÜPER hält eine Fortpflanzung unseres Vogels auf dem Kopais (in Griechenland) und einigen anderen Seen ehemals ebenfalls für wahrscheinlich. Nach STRICKLAND kommt er ferner in einzelnen Gegenden der Türkei im wilden Zustande als Standvogel vor, so z. B. im Golfe von Saloniki, auch führt er ihn als Brutvogel für den Ober-Devnosee bei Varna an. Die Angaben STRICKLANDS werden übrigens durch ELWES und BUCKLEY bestätigt, denn sie rechnen ihn auch unter die Standvögel der Türkei.

Nur als Durchzugsvogel berührt er Spanien und Portugal (nur sehr selten: ARÉVALO, REYES Y PROSPER), Frankreich (bei grosser Kälte Scharen von 30 Stück an den grossen Flüssen: BLANCHON), Holland (SCHLEGEL, ALBARDA), Belgien (DUBOIS), Italien (GIGLIOLI: in strengen Wintern), Malta, Gozo (am 23. Dezember 1865 wurde aus einem Fluge von zehn Stück ein Exemplar erlegt, Ornis 1896, S. 198). Ungarn (sehr selten: VON CHERNEL); Siebenbürgen (selten: BIELZ), Galizien (nicht selten?), Polen (zufällig im Spätherbst und Frühlingsanfang, kleine Trupps oder einzeln: TACZANOWSKI), Esth-, Liv- und Kurland (wahrscheinlich: RUSSOW; die Angaben MEYERS aber, er komme auf den Inseln des Baltischen Meeres häufig vor und niste in Livland, hält RUSSOW für nicht richtig).

¹⁾ Nach brieflichen Mitteilungen O. REISERS ist dies aber seit der Narenta-Regulierung nicht mehr der Fall. F. H.

Nach v. NORDMANN besucht er im Winter auch die grossen Flüsse Südrusslands.

Über sein Auftreten in Afrika verdanken wir v. HEUGLIN folgende Angaben: „Er ist ziemlich regelmässiger Wintergast an den Lagunen des Nildeltas, vorzüglich auf dem Menzalehsee; ich beobachtete ihn dort schon anfangs Oktober, gewöhnlich paarweise oder in kleinen Gesellschaften; er hält sich zuweilen bis anfangs Mai in seinem genannten Winterquartier auf und könnte möglicherweise dort brüten.“ ANTINORI erhielt ein Exemplar am 22. April aus der Gegend von Damiette; auch ZELEBOR sammelte diese Art dort im Frühjahr 1856. Nach einem Bericht von BALDAMUS in der Naumannia (1853, S. 345) über die Beobachtungen von Labouysse in Algerien soll er dort vom Frühlingszuge an häufiger als in Europa sein; auch LOCHE bezeichnet ihn als einen Bewohner dieses Landes (Journ. f. Ornith. 1885, S. 285). D'HAMONVILLE will dort sogar 1854 auf dem Haloulachsee ein Nest gefunden haben (La Vie des Oiseaux, S. 347). Nach FAVIER hat man ihn auch in Marokko angetroffen.

Betreffs Asiens sei folgendes bemerkt: Als Brutvogel führt ihn NAZAROW für den Südural (Bulletin Soc. Imp. Nat. Moscou 1886, S. 273), BOGDANOW für das Terekdelta auf, ZAROUDNOI bezeichnet ihn als ziemlich seltenen Brutvogel der Merv-Oase, in Transkaspien soll er nach der Versicherung der Turkomanen, auch auf Aqua-Gueesee nisten (Bulletin Soc. Imp. Nat. Moscou 1889, S. 833).

Für den Centralteil Transkaukasiens nennt ihn RADDE eine grosse Seltenheit; auch im Küstengebiet des Kaspis ist er nach ihm bei weitem nicht so häufig als der Singschwan. Gegen Ende des Winters, Mitte Februar, wurde er zwar häufiger bei Lenkoran, aber es waren dies jedenfalls nur Durchzügler; nach SEVERTZOW kommt er aber in Turkestan als Brutvogel vor, und zwar an einigen Stellen bis zu einer Höhe von 1130 bis 2260 Fuss, und SUSCHKIN traf ihn und *C. cygnus* auch im westlichen Teil der Kirgisensteppe nistend an (Journ. f. Ornith. 1900, S. 146).

In Westsibirien traf ihn FINSCH nirgends, auch v. MIDDENDORFF nie in den Ländern, welche er besuchte; die in der Mongolei von SEEBOHM und in Daurien von RADDE beobachteten Schwäne gehören nach DUBOIS nicht zu *C. olor*, sondern wahrscheinlich zu *C. Davidi* SWINH. Dagegen besucht unsere Art alljährlich den Fluss Jubbée und den westlichen Teil des Peschaworthales (HUME).

Über den östlichen Teil Asiens sei folgendes angeführt. RADDE sah im Mai 1856 ein Paar Höckerschwäne am Weissen See bei Kulussutajefsk für einige Zeit. PRZEWALSKI traf ihn auf dem Khankasee an, er findet sich dort viel später ein als der *C. suvage*, erst gegen Mitte April, aber in zahlreicheren Scharen, und brütet an den gleichen Stellen wie dieser. JOUKOWSKI und KALINOWSKI führen ihn als häufig an der Küste des Japanischen Meeres auf, SEEBOHM (Birds of Jap. Emp.) dagegen erwähnt ihn nicht. KALINOWSKI sammelte auch ein junges Weibchen, erlegt am 27. Februar bei Dinzau, es kommen aber dort nach ihm nur junge Vögel während des Winters vor, die alten ziehen dagegen südlicher und kehren gegen den 20. Februar zurück. Nach PALMÉN wohnt unser Schwan am unteren Lauf der Lena bis zu 75,5 Grad nördlicher Breite.

Bemerkt sei schliesslich auch noch, dass er nach der Check-list of North-Amerik. Birds, 7. ed., S. 65 (1895) gelegentlich Südgrönland besucht. —]

Nicht bloss auf der Wanderung, sondern auch nistend kommt unser Höckerschwan in vielen Gegenden eines gemässigten Himmelsstriches vor, als in Polen, Preussen, Pommern, Mecklenburg und einigen wenigen Strichen des mittleren Deutschland. Es hat sich jedoch rücksichtlich des letzteren seit einem halben Jahrhundert gewaltig verändert; die steigende Bodenkultur hat auch auf dieses Geflügel einen so wesentlichen, nachteiligen Einfluss geübt, dass wir es für nicht überflüssig halten, unsere desfallsigen Erfahrungen hier mitzuteilen. — Noch in den letzten Decennien des 18. Jahr-

hunderts verging kein Herbst, kein Frühjahr, wo man nicht Schwäne dieser Art auch hier in Anhalt und den Nachbarländern in kleiner oder grösserer Anzahl, zuweilen bis zu 50 und 60 beisammen durchwandern sah, wovon trotz des Verbotes mancher erlegt wurde. Ein mir nahegelegener, ausgedehnter, wasserreicher Bruch hatte alle Jahre welche aufzuweisen, in besonders nassen Zeiten auch daselbst nistende. Seitdem dieser Bruch aber nach und nach durch verständige Ableitung des Wassers grösstenteils in Wiesen und Äcker verwandelt wurde, wird dort ein Schwan nie mehr gesehen. Vorzüglich reich daran aber waren damals die herrlichen Landseen, der Salzige und der Süsse genannt, zwischen Halle und Eisleben im Mansfeldischen, und die grossen Teiche in ihren nächsten Umgebungen; sie hatten regelmässig alle Jahre in beiden Perioden Zugschwäne in Menge, und vier bis fünf Paare (in früheren Zeiten noch mehrere) brüteten in einem Umkreise von ein paar Meilen, brachten alle Jahre Junge aus, mit denen sie im Herbst wegzogen und im Frühjahr wiederkamen, und ich war mehrmals Zeuge, wie von den dort ausgekommenen jungen wilden Schwänen, ehe sie flugbar wurden, sich Liebhaber welche einfingen, um sie zu zähmen. Als man aber einen grossen Teich nach dem anderen trocken legte und die Schwäne bloss auf jene Geschwisterseen beschränkte, von welchen sie endlich nur noch den Salzigen, als den grössten, für bewohnbar hielten, hier aber auch nur ein Pärchen blieb, das kein zweites dulden wollte, verblieb es mehrere Jahre nacheinander nur noch bei diesem einzigen. Da man endlich als das Land „Westfalen“ hiess und in den Kriegsjahren das frühere Verbot des Schiessens auf Schwäne ungescheut übertrat und die Alten tot schoss, nahmen keine anderen deren Stelle wieder ein, sogar Zugschwäne zeigten sich nach und nach immer seltener, und im Januar 1823 wurde noch einer, vielleicht der letzte, am See erlegt; denn, wie man versichert, sieht man heutigentags auch in der Zugzeit dort nur noch äusserst selten einen solchen Schwan. — Dieses Faktum stützt sich auf beinahe fünfzigjährige eigene Beobachtungen und beweist nur zu gewiss die allgemeine Abnahme der Vögel von Jahr zu Jahr und die Abhängigkeit derselben vom Steigen der Kultur des Bodens und der Bevölkerung. Die Betriebbarkeit der Menschen hat ihnen im Laufe der Zeit, bis in die allerjüngste, so manches Asyl zerstört, ihre Habsucht sie schonungslos verfolgt und getötet, und über beides haben Wald- und Wasservögel sich wohl am meisten zu beklagen.

Dadurch, dass man diese Schwanart in Deutschland und mehreren anderen Ländern Europas bis tief in den Süden hinab auf kleinen oder grösseren Gewässern in einem halb-zahmen Zustande hält, ist sie jedermann bekannt und gewissermassen gemein geworden. Man pflegt zu dem Ende ihre Flugkraft zu lähmen und sie dadurch an den bestimmten Aufenthaltsort zu fesseln, welcher indessen mit dem, welchen sie in der Freiheit bewohnt, einige Ähnlichkeit haben muss. Diese Gewohnheit ist schon Jahrhunderte alt, und ihr Anfang verliert sich im grauen Altertum; doch hat man es nicht dahin zu bringen gesucht, den Schwan wie Gänse und Enten völlig zum Haustiere zu machen. Seitdem er aber auf obige Weise auch bei uns sehr häufig und allgemein wurde, ist er, sonderbar genug, im wilden und völlig freien Zustande wenigstens für das innere Deutschland nur desto seltener geworden. Seit langen Jahren sich des Schutzes der Landesregierung erfreuend, sind die vielen Gewässer zwischen Berlin und Brandenburg, sowohl der Spree und Havel und der vielen Landseen dieser Gegend höchst grossartig mit einer solchen Menge von Schwänen dieser Art besetzt, dass man wohl schwerlich irgendwo auf gleichem Raum eine grössere Anzahl beisammen sieht. [— Das Königliche Preussische Hofjagdamt hatte die Liebenswürdigkeit, mir über die dort gehaltenen Schwäne nachstehende interessante Mitteilungen zu übermitteln: „Dem Königlichen Hofjagdamt unterstehen an einseitig gelähmten Schwänen 1800 bis 2000 Stück. Sie sind weder ganz zahm noch halbzahm, sondern geniessen volle Freiheit. Die

Schwäne sind ziemlich gleichmässig auf die Spree zwischen Berlin und Spandau und auf die Havel und die Havelseen zwischen Spandau und Brandenburg verteilt. Um Potsdam und Spandau herum etwas dichter. Den Winter verbringen die Schwäne, solange die Gewässer offen sind, auf diesen verteilt, nachdem sie zugefroren und die Schwäne zusammengeholt sind, auf aufgeeisten Futterplätzen bei Potsdam und Spandau. Alte gesunde Schwäne paaren sich meistens, kommen aber bei der vielfachen und unvermeidlichen Störung nicht immer zur Brut.“ —] Übrigens wird man auch an unzähligen anderen Orten in Deutschland wie in Holland, Frankreich, England und anderwärts nicht leicht einen nur einigermaßen bedeutenden Park, kein herrschaftliches Schloss, kein schönes Landhaus, keine grössere Stadt oder sonst einen Sitz des Luxus und guten Geschmacks, sobald es ihm nicht am notwendigsten dazu, am Wasser, fehlt, ohne diese belebende Zierde desselben finden.

In unbeschränkter Freiheit ist er Zugvogel, seine Zugzeit im Herbst der Oktober und November, im Frühjahr der März. Nur wenige verweilen so lange, als ihnen noch offene Stellen auf den Gewässern bleiben oder sie sich diese durch Zerschlagen des Eises mit den Flügeln offen zu halten im Stande sind; bei zu anhaltender Kälte wandern auch sie südlicher oder vielmehr südwestlich weg und kehren mit den anderen, sobald der Winter nur eben vorüber, meistens im März, wieder zurück. Sie machen ihre Wanderungen gewöhnlicher bei Tage als des Nachts, doch kommen sie an dem Nistorte fast immer in der Nacht an, und man hört auch das Sausen ihres Fluges oft genug zur Nachtzeit. Fast immer reisen sie gesellig, paar- oder familienweise oder auch in Vereinen von 30 bis 60 und noch mehr Individuen, fliegen dabei ziemlich hoch und in einer schrägen Reihe.

[— Manche überwintern aber auch schon in unseren Breiten. So wird im Zoologischen Garten (1882, S. 311) berichtet, im Winter 1880 bis 1881 seien bei der Insel Walfisch in der Wismarer Bucht neben circa 50 Singschwänen auch einige Höckerschwäne erlegt worden. WÜSTNEI hebt ebenfalls ausdrücklich hervor, der Höckerschwan sei im Winter oft recht häufig auf der Ostsee und komme auch auf die Binnenseen; ferner ist er im Winter (und Spätherbst) häufig bei Thedinghausen (Braunschweig) auf den Bruchwiesen an der Eyter (R. BLASIUS, Ornith. 1896, S. 680). Bei eisfreiem Winter zeigt er sich, obgleich sparsam, ferner in Nordwest-Schonen (Journ. f. Ornith. 1893, S. 167), auch berührt er zufällig im Winter Polen (TACZANOWSKI, Ornith. 1888, S. 510), und SAUNDERS glaubt, dass die im Winter in England erlegten Höckerschwäne solche seien, welche auf dem Kontinente im wilden Zustande brüten. —]

Er liebt nicht das hohe Meer und sucht es nur als einen Zufluchtsort, wenn er hart verfolgt wird, oder in der Mauser, wenn er nicht fliegen kann. Ausserdem hält er sich viel gewöhnlicher in stillen Buchten und Flussmündungen in der Nähe der Küsten auf und entfernt sich selten über eine halbe Meile davon, ausser bei kleinen niedrigen, Inseln. Wo grosse stehende Gewässer in der Nähe des Meeres liegen, sind ihm jene lieber als dieses, wie überhaupt ruhiges Wasser; deshalb liebt er auch nur langsam fliessende Ströme mit schlammigem Boden und schilffreien Ufern, sowie Landseen und grosse Teiche von letzterer Beschaffenheit. Indessen liebt der grosse weisse, darum weithin bemerkbare Vogel das Verstecken nicht, gleichsam als wüsste er, dass ihm dies wegen grellen Abstichs seines Gefieders gegen die dunklen Umgebungen doch keinen besonderen Vorteil gewähren würde. Er kriecht daher nicht zwischem hohem, dichtem Rohr und Schilf herum, durchsucht es aber im Frühjahr gern, so lange es noch niedrig ist und sein langer Hals dasselbe überragt, und wo es nicht zu dicht steht, es ihn folglich nicht am Rudern verhindert und zugleich die Annäherung von Gefahren zeitig genug bemerken lässt. Findet er es an solchen Orten nicht mehr recht sicher, so wendet er sich stets dem grossen freien Wasserspiegel zu, um jenen vorerst gemächlich schwimmend auszuweichen oder

im Notfall wegzufiegen, weil ihm dieses da leichter wird als auf kleinem Raum. In den Brüchen geht er nur da hin, wo es viele grosse, freie Wasserflächen giebt, weil er viel lieber auf solchem Wasser ist, welches das Schwimmen gestattet, als wo er waten muss; wenigstens ist ihm letzteres für ein längeres Verweilen nicht angenehm. Hierin unterscheidet er sich merklich von den folgenden Arten, liebt aber im Frühjahr gleich diesen auch die über Wiesen ausgetretenen Gewässer vorzugsweise. Klare Gewässer, deren Boden Sand oder Kies ist, zumal schnellfliessende, sind nicht für ihn, so wenig wie solche, deren Oberfläche sich mit schwimmenden Pflanzen, wie *Nymphaea*, *Trapa*, *Potamogeton*, *Hippuris*, *Acorus* und anderen mehr zu dicht bedeckt, zumal wenn dazu noch viel untergetauchte, wie *Ceratophyllum*, *Myriophyllum*, *Chara* und dergleichen in solchem Wasser wachsen, weil ihn die Stengel und Ranken derselben zu sehr am Rudern verhindern; aber er macht sich, wo er länger verweilt, gern Platz durch Ausziehen derselben, weil er zugleich viel Nahrungsmittel an ihnen findet. Ebensovienig scheinen ihm die nicht zu dicht mit Entengrün (*Lemna*) bedeckten zu behagen, am allerwenigsten solches Wasser, das im Sommer der grüne Wasserpelz (*Conferva*) überzieht. Alles, was ihm das gewöhnliche Schwimmen behindert, ist ihm zuwider, deshalb auch die Wogen des Meeres und überhaupt Sturm, weshalb er dann stillere Orte aufsucht und so lange hinter Ufervorsprüngen, hohem Rohr, Gebüsch und dergleichen bleibt, bis es auf dem Freien wieder ruhiger geworden ist.

Auf das Trockene geht er selten und nie weit; doch haben wir selbst den wilden Höckerschwan seine Jungen eine Viertelstunde weit über Äcker, von einem Wasser zum anderen, führen sehen. Gewöhnlich ist er jedoch nur kurze Zeit auf dem Lande, am Ufer oder auf einem Inselchen, immer dicht am Wasser, um sich auszuruhen und sein Gefieder zu ordnen; doch zieht er oft genug vor, auch dieses schwimmend zu thun. Nur die Jungen ruhen öfter und lieber stehend oder liegend, als schwimmend aus, und wo es an zweckmässigen natürlichen Sitzen dazu fehlt, wissen sie sich solche durch Umknicken des Rohres, Schilfes und dergleichen zu bereiten, die ihnen dann auch als Schlafstellen für die Nacht dienen. Auch erwachsene und alte Schwäne haben solche Schlafstellen, auf welche sie sich spät am Abend begeben und die sie mit dem Grauen des Morgens wieder verlassen; sie ruhen und schlafen aber auch oft am Tage, doch viel leiser, und dann fast immer auf freiem Wasser, wobei sie sehr flach schwimmen, die Füsse auf den breiten Schwanz legen und den Kopf bis an die Augen unter den Schulterfedern verstecken; so namentlich bei stillem Wetter; doch treiben sie auch bei ganz gelindem Luftzuge öfters vor demselben und erschrecken dann nicht wenig, wenn sie plötzlich an einer ihnen nicht gelegenen Stelle erwachen, zumal wenn dies durch unvermutetes Stossen an einen über die Wasserfläche ragenden Gegenstand bewirkt wurde.

Eigenschaften.

Der Höckerschwan zeigt von allen anderen Arten der Gattung die imposanteste und zugleich zierlichste Gestalt und ist seit undenklichen Zeiten für das Muster schöner Verhältnisse unter den Schwimmvögeln gehalten, deshalb von Dichtern aller Zeiten gerühmt und von Bildnern als Zierde aufgestellt worden. In der Mythologie der Alten spielte der Schwan eine grosse Rolle, und es ist kein Zweifel, dass damit unsere Art gemeint ist. Keine andere trägt den langen, schlanken Hals so schön gebogen, so oft und vollkommen in der Form eines lateinischen S; keine weiss ihn ausserdem in so gefälligen Biegungen und in so zierlichen Abwechslungen zu bewegen, selbst in Perioden und Lagen, wo eine Aufregung des Gemüts nicht stattfindet. Wenn bei dieser dagegen die höchste Steigerung eintritt, wie sehr gewöhnlich in der Begattungszeit und vorzüglich beim Männchen, wenn die S-Krümmung des Halses hinterwärts bis auf den Rücken niedergedrückt wird, die Flügel von hinten sich lüften und hochgewölbt erheben und der vortreffliche Schwimmer mit Anstand und Würde,

kraftvoll und schnell auf der Wasserfläche vorüberrauscht, dann verfehlt der majestätische Schwan gewiss nicht, selbst auf das gleichgültigste Gemüt einen vorteilhaften Eindruck zu machen. Seine Gravität, sein Stolz, durch überragende Körpergrösse noch mehr gehoben, würde oft an Aufgeblasenheit erinnern, wenn sie nicht zugleich von einer unvergleichlichen Anmut begleitet würden, wenn namentlich das sanftere, bescheidene Weibchen nicht gewöhnlich zugegen wäre und weniger anmassend erschien. Unleugbar bleibt daher unser Schwan eine hohe Zierde der Gewässer, und seinesgleichen in dieser Hinsicht giebt es in der Vogelwelt nicht mehr.

Seine höchste Schönheit entwickelt jedoch ohne Vergleich der schwimmende Schwan; der stehende sieht einer Gans ähnlich, und jener Stolz, jene Hoheit kommt ihm nur, wenn er soeben aufs Wasser hinabsteigt. Stillstehend hat der Rumpf eine ganz wagerechte Lage, der Hals eine senkrecht aufgerichtete, ohne starke Biegungen, Kopf und Schnabel wieder eine wagerechte. In dieser Stellung ähnelt er ganz den folgenden Arten. Aber er geht nicht so gern als sie, wenn es aber sein muss, in bedächtigen Schritten, der Rumpf bei jedem nach der Seite des eben fortschreitenden Fusses wankend wie bei Enten, und schwerfällig, daher selten, langsam und, wenn er gejagt wird, ungeschickt watschelnd.

Im Schwimmen zeigt er die grösste Meisterschaft und Anmut. Den schlanken Rumpf nicht tief ins Wasser gesenkt, doch vorn etwas tiefer als hinten, Steiss und Schwanz wenig über der Horizontallinie gehalten, rudert er mit seinen breiten Füssen, auch wohl nur mit einem, bald langsam und sanft vorüber, bald in kräftigen Stössen rauschend dahin, kann auch auf einer Seite liegen, den einen Fuss ausser Wasser, mit dem anderen rudern, oder beide Füsse aus dem Wasser heben und auf den Schwanz legen, wenn er ordentlich schwimmt, aber nicht von der Stelle will. Dazu wird in ruhiger Stimmung der Hals aufrecht getragen und nur sanft gebogen, der Schnabel etwas hängend oder gegen das Wasser gesenkt; jene niedergedrückte S-Form des Schwanenhalses aber am häufigsten im Frühjahr und in der Fortpflanzungszeit gezeigt, ebenso das solche Aufregungen fast immer begleitende Aufblähen der Flügel. Merkwürdig genug stellen diese nicht selten Segel vor, da es doch sonst andere Vögel nicht leiden mögen, wenn ihnen der Wind unter die Federn bläst. Der Schwan segelt dann vor dem Winde, zugleich auch rudern, mit reissender Schnelle vorwärts, und es nimmt sich prachttvoll aus, wenn ein Paar so vorüberrauscht, noch besser, wenn eins das andere verfolgt und einzuholen sucht, wobei sich jedoch die Weibchen weniger aufblähen, den Hals weniger gebogen tragen und sich dadurch leicht von den mutigeren Männchen unterscheiden lassen. Auch Wassertreten kann der Schwan; er richtet dabei den Körper gerade auf und sucht ihn durch heftiges Strampeln mit den Beinen eine kurze Zeit (etwa 20 Sekunden) in aufrechter Stellung zu erhalten. Dies geschieht nicht allein von beiden Gatten als Vorläufer zum Begattungsakt, sondern auch wenn ein eifersüchtiges Männchen ein anderes aus seinem Revier schlagen will, es auch fliegend verfolgt und dann sich beide aufs Wasser niederlassen; hier steht der Rumpf auch kerzengerade, der Hals beschreibt aber einen solchen Bogen, dass der Schnabel fast die Wasserfläche berührt, und wenn sie darin ein Weilchen verharren haben, schwimmt jedes mit verbissener Wut in den Gebärden und sichtlich erschöpft zu seinem Weibchen, welches dem Hader in einiger Entfernung zuschaute.

Dieser grosse schwere Vogel fliegt auch recht gut, schnell genug, doch meistens nur gerade aus, wenn es sein muss, auch ziemlich hoch und auf die Dauer. Er streckt im Fluge den langen Hals gerade vor, nur nach vorn ein wenig gesenkt, den Rumpf völlig wagerecht gehalten, die ganz ausgespannten Flügel in etwas langsamen, aber kräftigen, doch nicht weit ausholenden Schwingungen bewegend, und jeder Flügelschlag ist von einem so starken Sausen begleitet, dass man dies bei stillem Wetter eine Viertelmeile weit hört, wo es wie ein

heiseres, heulendes Hundegebell klingt oder den Tönen ähnelt, welche zwei Zimmerleute mit der sogenannten Schrotsäge hervorbringen, wenn sie einen Balken quer durchsägen, die sich wie die Silbe: Grau, grau, grau u. s. w. vernehmen lassen. So vom einzelnen Schwan; von einer Herde klingt es dagegen fast wie fernes Glockengeläute. — Sehr schwerfällig und anstrengend scheint ihm das Aufschwingen zu sein; es ist ebenfalls sehr geräuschvoll. Er streckt dabei den Hals gerade aus, hält jedoch den Schnabel so tief, dass er damit fast das Wasser berührt, schlägt mit den Flügeln und Füßen (einen Fuss um den anderen, wie wenn er läuft) heftig gegen die Fläche und verursacht damit ein tösendes Geklapper, das man auf weiter Wasserfläche oft in der Entfernung von einer Viertelmeile noch deutlich vernehmen kann, und bedarf zu solchem Anlauf wohl 12 bis 40 m, ehe er sich völlig erhebt, dann aber mit jenem Sausen leicht und schnell genug fortstreicht. Dieses vorhergehenden Anlaufes wegen mag es ihm noch schwerer werden, sich vom Trockenen zu erheben; allein wir haben auch dieses oft genug von ihm gesehen.

[— In der 3. Auflage von BREHMS Tierleben (Bd. III, S. 592), wird über diesen Umstand gesagt: „Sie sind kaum im stande, sich vom Boden aufzuschwingen, und dürfen es kaum wagen, sich darauf niederzulassen.“ Wie schon aus dem oben Gesagten hervorgeht, ist dies hinsichtlich des Erhebens vom Boden nicht richtig, es gilt aber auch nicht für das Niederlassen, wie folgende Beobachtung beweist: im Herbst 1895 fanden sich, wie dies nicht selten geschieht, auf den Frohburger Teichen zwei Höckerschwäne ein und blieben daselbst auch noch einige Zeit, nachdem die Teiche mit Eis sich bedeckt. Am 1. Dezember d. J. sassen die Schwäne auf der freien Eisfläche des Ziegelteiches; als einige Schlittschuhläufer in ihre Nähe kamen, liefen sie unter Flügelschlägen eine Strecke weit auf dem Eise hin, flogen dann einer anderen ruhigeren Stelle desselben Teiches zu und liessen sich wieder auf dem Eise nieder. Später dort abermals beunruhigt, flogen sie auf den Strassenteich, kehrten aber dann zu dem Ziegelteich zurück, um wieder auf dem Eise einzufallen. —]

Das Niederlassen ist weniger geräuschvoll; er gleitet dann ohne Flügelschlag allmählich aus der Luft schräg gegen das Wasser und fährt, wo er Raum genug dazu hat, eine lange Strecke zischend auf der Fläche hin; wo jener mangelt, stemmt er dagegen dieser die vorgestreckten Füsse entgegen, um dadurch den Schuss zu hemmen; dieses ist dann wieder von einem stärkeren Rauschen begleitet als jenes sanfte Hingleiten. — So ungern er sonst zu fliegen scheint, so wenig zeigt er dies in der Begattungszeit, zumal wenn er mit Nebenbuhlern zu kämpfen und ehe nicht jedes Paar sein Nistrevier behauptet hat; hier wollen lange Zeit das Hin- und Herfliegen und die Prügeleien der Männchen kein Ende nehmen. Auf kurzen Strecken fliegt er nicht hoch, auf der Wanderung viel höher, bei einem Pärchen gewöhnlich das Weibchen voran, das Männchen schräg hinter ihm her, und wenn viele beisammen, bilden alle, mit dem ältesten Männchen an der Spitze, eine einzige schräge Reihe, wenigstens bei 60 Stück noch keine Doppelreihe oder Pflugschleife. Ein solcher Zug, nicht leicht höher als 120 bis 140 m durch die Luft streichend, nimmt sich sehr schön aus, und die grossen weissen Gestalten ziehen so rasch vorüber, dass man sie aus den Augen verliert, ehe noch das Sausen ihrer Flügel in den Lüften verhallt.

Der wilde Höckerschwan ist ein sehr vorsichtiger und scheuer Vogel und darf hierin unbedingt den grösseren wilden Gänsen an die Seite gestellt werden. Wenn er auch dem friedfertigen Fischer und Hirten mehr traut, so merkt er es doch bald, wer böse Absichten gegen ihn hegt, selbst am Brut-Orte, wo er übrigens viel von seiner Wildheit ablegt und da, wo man ihm von jeher nichts zu Leide that, oft so zutraulich werden kann, dass er sogar nicht fortfliegt, wenn einzelne Schüsse in seiner Nähe fallen, und nur bei vielem Knallen auf einem womöglich grösseren nahen Wasser einstweilen eine Zuflucht sucht und wiederkehrt, sobald der Lärm sich gelegt

hat. Aber schon viel misstrauischer wird er bei den Jungen, führt diese an ruhigere Orte und kommt oft erst nach längerer Zeit, auch wohl gar nicht wieder an den beunruhigten Nistplatz mit ihnen zurück. Auf der Wanderung weicht er allen Menschen weit genug aus, um nicht in Gefahr zu kommen; selbst auf kurzen Strecken und beim unruhigen Umherschwärmen im Anfange der Begattungszeit hütet er sich wohl einem Menschen (wenn sich dieser nicht gut versteckt hält) zu nahe zu kommen, selbst Hirten und Landleuten weicht er aus. — So viel Aufsehen übrigens der grosse, stattliche Vogel macht, so wenig lobenswerte Eigenschaften besitzt er. Kalter Ernst ist ein Hauptzug in seinem Betragen; dieser geht in Stolz und häufig in Übermut, in Neid und mürrischen Eigensinn über oder artet gar in Heimtücke aus, die er anderes in seiner Nähe wohnendes Geflügel häufig fühlen lässt. Doch darf man in dieser Hinsicht nicht voreilig von den zahmen auf wilde Schwäne schliessen, indem diese viel duldsamer sind als jene und kleineren Wasservögeln weder in der Nähe ihres Nestes, noch an anderen Orten etwas zu Leide thun, wenn sie auch nahe mit ihnen zusammen kommen, z. B. bei einzelnen offenen Stellen im Spätherbst, wo sich, wenn anderwärts das Wasser bereits mit Eis bedeckt ist, oft vielartiges Geflügel um die Schwäne versammelt; während die zahmen Schwäne Gänse und Enten gar nicht um sich dulden, sobald ihnen nicht ein sehr grosser Raum zum Aufenthalt angewiesen ist und sie nebenbei Futter vollauf bekommen, wo bei manchen, namentlich Männchen, ihre Herrschsucht so in Bosheit ausartet, dass sie schwächeres Geflügel oder Junge von Gänsen und Enten tot beissen, Hunde verfolgen und Menschen zu Leibe gehen.

[— Im Journal für Ornithologie (1900, S. 340) teilt WÜSTNEI aus Mecklenburg folgende Begebenheit mit: „Vom Fischer des Mönchsees wurde mir erzählt, dass im vorigen Jahre der Hund eines Hofbesitzers von einem Schwane getötet worden sei. Dieser Hund kam in die Nähe eines Junge führenden Schwanenpaares, es mag auch sein, dass er auf die Jungen vielleicht nur spielenderweise Jagd machte, dann aber sofort von dem männlichen Schwane angenommen und durch wuchtige Flügel- und Schnabelhiebe getötet wurde.“ —]

Ihr Geselligkeitstrieb erstreckt sich nur auf die eigene Art und leidet, wie bemerkt wurde, zu manchen Zeiten noch Ausnahmen, namentlich an den Brutorten. Hier lebt jedes Paar sich selbst, und wenn ein anderes Männchen in die Nähe zu kommen wagt, so entspinnt sich alsbald Zwist mit dem ansässigen, welcher sogleich in eine fürchterliche Prügelei übergeht, wobei beide Kämpfer sich mit den Schnäbeln packen, mit den Hälsen umschlingen und nun einander mit den Flügeln so heftige Schläge versetzen, welche der harte Knoll am Flügelbuge desto wirksamer macht, dass das begleitende Gepolter und die heftigen Puffe weithin erschallen und es dabei wohl vorkommt, wenigstens bei zahmen, dass einer der Kämpfer gänzlich unterliegt, oder auch dass einer den anderen ersäuft, indem er ihm den Kopf lange genug unter Wasser drückte. [— Wie GEBHARDT (Ornith. Monatsschr. 1900, S. 390) mitteilt, kommt es unter den auf der Alster bei Hamburg lebenden Schwänen im Frühjahr während der erbitterten Kämpfe der Männchen häufig vor, dass dieselben erst mit dem durch Untertauchen bewirkten Tode des schwachen Gegners enden. —] An solchen Kämpfen nehmen jedoch die Weibchen nie teil; sie sehen ihm aus der Nähe ruhig zu. Erst zur Zeit der Mauser und besonders, wenn ihnen das Wegwandern bald bevorsteht, einigen sich alle friedlich in Scharen, wenn diese aber im Frühjahr wiederkehren und bei den Männchen der Begattungstrieb zu erwachen anfängt, fehlt es selbst unter bloss durchziehenden Schwänen nicht an Streitigkeiten.

[— Nach v. ALMÁSY (Aquila 1898, S. 114) vereinigen sie sich in der rumänischen Dobrudscha auch dann, wenn sie die Lagunen besuchen, in deren seichten Teilen sie ihrer Nahrung nachgehen, zu grösseren Flügen. Er konnte dort bei einem 38 Stück zählen.

Ausnahmsweise zeigt der Höckerschwan aber auch noch anderes Benehmen. So berichtet HINTZ I aus Pommern: „Auf dem Rittergut Reinfeldt hielt man auf einem Teiche ein Paar Schwäne. 1857 wurde ein junger Kranich, dem die Flügel gestutzt waren, in den Garten, wo sich der Teich mit den Schwänen befand, gesetzt. Bald nun machte der Kranich mit dem Schwanenweibchen Bekanntschaft und liebelten sich beide stündlich, indem sie sich einander den Hals scheuerten und auf vielfache Art einander ihr Wohlgefallen zu erkennen gaben. Eines Tages gegen Abend, als die Schwäne nach ihrem Häuschen hinruderten, stand der Kranich betrübt am Rande des Teiches; mit einem Male ging er, so weit er waten konnte ins Wasser. Dies bemerkend, kam nun das Weibchen des Schwanes retour und stiess ihn immer weiter ins tiefe Wasser hinein, hierauf kam nun auch der Herr Gemahl heran, und so abwechselnd von beiden Schwänen hin- und hergestossen, erreichte er das Häuschen, wo alle drei friedfertig Nachtruhe hielten. Des Morgens wurde er auf eben diese Weise wieder ans Land gebracht. Täglich nun wiederholte sich dieser Akt. Später stürzte sich der Kranich mit einem Anlaufe weit ins Wasser hinein und schwamm dem Häuschen zu“ (Journ. f. Ornith. 1861, S. 231 bis 232).

In Freiberg i. S. bewohnte ein Schwanenpaar den in der städtischen Promenade gelegenen Teich anfänglich allein; später setzte man aber ein Paar graue Höckergänse hinzu. Als dasselbe brütlustig geworden, vertrieb das Gänsemännchen den einen Schwan von dem auf der Insel des Teiches befindlichen Schutzhäuschen nach langem Kampfe, und das Schwanenpaar wurde dadurch so eingeschüchtert, dass es nur in weitem Bogen das ehemalige Heim umkreiste (Ornith. Monatsschr. 1889, S. 488). —]

Man nennt diesen Schwan gewöhnlich den „stummen“, aber ganz mit Unrecht; denn er hat eine ebenso starke Stimme als der sogenannte Singschwan. Er lässt sie aber nie im Fluge — und im gezähmten Zustande, merkwürdigerweise, auch schwimmend nur äusserst selten — hören, und beides mag Ursache sein, dass man ihn für stumm gehalten hat. Wer ihn aber in seinem wilden Zustande, namentlich am Brutorte, beobachten konnte, wird gewiss ganz anderer Meinung sein. Nicht bloss ein leises Gequakel oder zuweilen ein helles, feines Krick, wie BECHSTEIN (a. a. O.) sagt, und ihm vielfältig nacherzählt ist, sondern einen sehr lauten, trompetenartigen Ton, dem des gemeinen Kranichs in jeder Hinsicht sehr ähnlich, lässt der im freien Zustande lebende Höckerschwan besonders im Frühjahr, vorzüglich aber wenn sein Nest oder seine Jungen in Gefahr geraten, oft genug hören, und wenn Störungen vorkommen, welche die Gatten voneinander entfernt halten, rufen sie sich wechselweise damit zu. Bei beiden gleich stark und weit tönend, beim Männchen nur in viel tieferem, beim Weibchen höherem Ton, ruft jenes sein Kgiurrr, dieses sein Keiorr, einzeln, abwechselnd oder in längeren oder in kürzeren Zwischenräumen, nur langsam und nicht oft wiederholt, bis sie sich wieder beruhigt haben.¹⁾ Ausser diesen lassen sie einige dumpfe, murmelnde Töne, die bei der Begattung auch wohl etwas lauter werden, und im Unwillen ein starkes Zischen, dem der Gänse ähnlich, hören, und die Jungen, so lange sie das Dunenkleid tragen, piépen fast wie junge Gänse, doch ist der Ton darin verschieden, tiefer und kürzer abgebrochen.

[— Nach YARRELL hört man die weiche, tiefe, wenig Abwechselung zeigende Stimme des Höckerschwans oft im Früh-

¹⁾ Schon mein seliger Vater (in der alten Ausgabe dieses Werkes, III, S. 210) beschrieb diese Stimme, wie wir sie am Eislebener Salzsee von den damals in mehreren Paaren dort nistenden wilden Höckerschwänen unzähligmal hörten. Man scheint jedoch nicht daran geglaubt zu haben, wenigstens ist sie ihm, ausser von MEYER a. a. O., nicht nachgeschrieben worden, vermutlich weil nach ihm niemand hier zu Lande andere Schwäne als gezähmte beobachten konnte, an denen man jene Bemerkung nicht bestätigt fand. Die gezähmten Höckerschwäne lassen in der That auch so selten jene weitschallenden Töne hören, dass ich mich dessen nur einige wenige Male erinnern kann. Naum.

jahr und etwas später dann, wenn der Vogel mit seinen Jungen umherschwimmt. HAWKER verzeichnet mehrere „Schwanenmelodien, die aus dem C und der kleinen Terz bestehen“. Während der Schwan sie ausstösst, hält er nach HAWKER seinen Kopf so, als ob er von seiner eigenen Leistung sehr entzückt sei. Auf Grund eigener langjähriger Beobachtung der auf unseren Teichen gehaltenen Höckerschwäne möchte ich folgende That-sachen hinzufügen. Von den auf den Frohburger Teichen wohnenden Exemplaren vernahm ich diesen weithin schallenden, knurrenden Ruf vielfach, und zwar nicht nur im Frühjahr — die Schwäne haben auf den Teichen überhaupt noch nicht genistet — sondern auch im Herbst. So z. B. knurrten die beiden Schwäne, welche am 1. Dezember 1895 auf dem Eise des Ziegelteiches sasssen, und hatten sie diese Rufe auch schon am 17. November ausgestossen; ausserdem bemerkte ich diesen Ruf, um noch einige Beispiele anzuführen, am 11. Februar und 18. November 1900 wiederholt von den auf dem Chemnitzer Schlossteiche gehaltenen und am 13. und 20. Mai 1900, 28. April, 16. Juni, 14. Juli, 22. September, 18. Oktober 1901 u. s. w. auf den Frohburger Teichen. Daneben stiessen die Schwäne ab und zu auch einen kurzen gänseähnlichen Ruf aus, entweder zwischen dem Knurren oder auch nicht begleitet von demselben. So geschah z. B. das erstere am 18. Oktober, das letztere am 31. Oktober 1901.

Zum Schlusse sei auch noch bemerkt, dass ich das Piepen, welches fast wie bei jungen Gänsen klingt und das nach NAUMANN die jungen wilden Höckerschwäne solange sie das Dunenkleid tragen ausstossen, bei zahmen Vögeln dieser Art viel später noch vernahm; so liessen z. B. auf dem Chemnitzer Schlossteiche am 11. Februar 1900 die grauen Jungen, deren Schwingen weiss waren, vielfach ein hohes, wimmerndes Pfeifen resp. Trillern hören, und ein grauer, daselbst am Ufer herumlaufender junger Schwan rief am 18. November dieses Jahres zuweilen quietschend wie junge Gänse und dazwischen auch mehr knurrend wie die alten. Gleichzeitig stiess ein in der Nähe des Futterhauses sich aufhaltender alter (weisser) Schwan Töne aus, die pfauähnlich klangen. Die Schwäne schienen allerdings an diesem Tage hungrig zu sein und Futter zu erwarten. —]

Wir können nicht umhin, hier mit einigen Worten des Schwanengesangs, dieser uralten Sage der Dichter, zu gedenken. Man hat zwar in neueren Zeiten zu zweifeln angefangen, ob damit unser Höckerschwan gemeint sei, und sich bemüht, sie der folgenden Art anzupassen; allein eine mir gewordene Mitteilung durch eine hohe Person, deren Namen zu nennen mir Ehrfurcht verbietet, darf wenigstens nicht unerwähnt bleiben, da sie wirklich bei dieser Schwanenart (nicht vom Singschwan) und ganz so beobachtet ist, wie sie von den Dichtern geschildert. Zwar nicht die Erzählerin selbst, sondern eine hochbejahrte nahe Anverwandte derselben, hat jener versichert, von einem gezähmten sehr alten Schwan einstmals so vielerlei unbekannte, traurigangenehme, zu einer Art von Singen zusammengesetzte Töne gehört zu haben, die mehrere Personen herbeigezogen hätten, welche sie allesamt hörten, nach und nach schwächer geworden, bis sie endlich nach fast einer halben Stunde mit dem Ableben des Sängers für immer verhallten. Diese Begebenheit habe sich vor wenigen Jahren auf einer der gräflich MALTZAHNSchen Besitzungen in Schlesien zugetragen, woselbst sie noch bei mehreren Augen- und Ohrenzeugen im frischen Andenken sei. Hier hatte sich also der Schwanengesang ganz so dargestellt, wie ihn die alten Poeten geschildert haben. Wäre es nun auch nur ein blosses Stöhnen und Todesröcheln gewesen, so muss solches wenigstens aus nicht unangenehmen und aus sehr abwechselnden Tönen bestanden haben, um auffallend geworden zu sein und die Idee eines Gesangs erweckt zu haben, wenigstens bei der Bedienung, die es zuerst hörte und die Herrschaft darauf aufmerksam machte.

Es ist schon oben gesagt und sonst bekannt genug, dass man diesen Schwan in Deutschland und manchen anderen

europäischen Ländern viel häufiger in Gefangenschaft als im ursprünglich wilden Zustande antrifft. Bei einiger Aufmerksamkeit und geringer Wartung eignen sich alle ausgedehnteren, tieferen Wasserflächen, mit schilfreichen Ufern, zu einem Aufenthalte für den gezähmten Schwan, wenn er an einem Flügel gelähmt ist, weil er zu Fuss und über Land nicht zu entrinnen versucht, er sich auch schwimmend nicht leicht wegbiegt, sobald er sich nur erst an den Ort und an seinen Futterplatz gewöhnt hat. Durch Gewöhnung an bestimmte Futterplätze wird auch jene grosse Menge von Schwänen bei Berlin, Potsdam u. s. w. an so verschiedene, aber doch meistens zusammenhängende, grossartige Wasserparkien, in gehöriger Verteilung, gefesselt. Auf zu kleinen Wasserflächen ist er weniger gut aufgehoben; denn er bedarf hier nebenbei zu viel Futter, das seinen Unterhalt kostbarer macht, wie er denn hier aus Futterneid auch alles andere Geflügel wegscheucht, aber auch selbst leichter eine Beute der Raubtiere oder diebischer Menschen wird. Um diese herrliche Zierde der Gewässer möglichst zu schonen und ihre Vermehrung zu befördern, haben die Regierungen sie in Schutz genommen, die Jagd der wilden Schwäne den Regalien zugezählt, die zahmen bei Geld- und Gefängnisstrafe zu töten verboten. Es ist daher nicht zu verwundern, dass sie bei Berlin u. s. w. sich so sehr vermehren konnten, wenn man bedenkt, dass schon in den frühesten Zeiten Schwäne dort gehegt wurden und jenes Verbot, sie zu töten, schon seit mehr als einem Jahrhundert besteht und von allen auf einander folgenden Regenten in Kraft erhalten wurde. — Dass der sogenannte zahme — eigentlich nur halbzahme — Schwan, auch wenn ihm die Flügel gelähmt, sich fortpflanzt und dabei verhalte wie der wilde, kann auch nur auf grösseren Wasserflächen im ganzen Umfange stattfinden; auf kleineren, und wenn diese zu wenig Schilf haben, muss ihm der Mensch zu Hülfe kommen, ihm künstliche Inseln schaffen, oder Häuschen bauen, auf oder in welchen er sicher nisten kann¹⁾. So werden auf diese Weise viel Junge gezogen, die man, damit sie nicht fortfliegen, zu rechter Zeit ebenfalls an einem Flügel lähmt, die deshalb aber auch nicht zahmer als ihre Eltern werden, wie es denn überhaupt zu verwundern ist, dass die Zählung des Schwans von einer Generation zur anderen und bis in unsere Zeiten noch nicht weiter vorgeschritten ist, wonach er wie Gänse und Enten längst zum Haustiere geworden sein könnte. Das Haupthindernis liegt aber gewiss darin, dass er sich nur auf dem Wasser begatten kann. So leicht er sich auch an die Nähe der Menschen gewöhnt, auf gewissen Ruf herbeikommt und das Futter aus der Hand, nicht allein seines bekannten Wärters, sondern auch fremder Personen nimmt, so ist er doch nicht dahin zu bringen, im Stalle Eier zu legen und zu brüten. Er verlangt dazu mehr Freiheit auf einer grösseren Wassermasse und befindet sich überhaupt auf trockenem Hofe und im Stalle sounwohl, dass man zu seinem besseren Befinden für die Dauer sehr beiträgt, wenn man ihn selbst im Winter draussen lässt und ihm nur grössere Stellen im Eise offen zu erhalten sucht, wozu er selbst schon nach Möglichkeit beiträgt und von der Winterkälte keinen Schaden leidet.

Will man die Jungen wilder Schwäne einfangen, um sie zu zähmen, so geschieht es, wie ich selbst mehrmals mitgemacht, am besten auf folgende Weise: Man treibt sie, wenn sie ungefähr zwei Wochen alt, mit Hülfe einiger Kähne aufs Ufer, fängt sie mit der Hand oder unter kleinen Decknetzen, lähmt ihnen einen Flügel und lässt sie nun wieder zu den

Alten schwimmen; erst wenn diese wegziehen wollen, erhascht man sie abermals, gewöhnlich auf dem Eise, und bringt sie an den Ort ihrer Bestimmung. Auch früher, etwa um Michaelistag, wenn man jenen Zeitpunkt für unsicher hält, kann man sie mittelst einiger geschickt geführter Kähne auf offenem Wasserspiegel einfangen, weil sie durch Tauchen sich nicht zu retten verstehen. Sie gewöhnen sich ungemein leicht oder bald an die Gefangenschaft und an die Menschen, ebenso leicht als die von halbzahmen Eltern ausgebrüteten und erzogenen Jungen, welche man übrigens auf ähnliche Weise einfängt, wenn man sie lähmen will, was geschehen muss, weil sie sonst zuletzt fortfliegen würden, um nie wieder zu kommen.

[— RADDE (Orn. cauc. S. 449) bestätigt dies in folgender Weise: „Man muss füglich über die grosse Klugheit der Vögel staunen. Derselbe Vogel, welcher den Jäger im Freileben meist auf Büchenschussweite nicht nahe kommen lässt, benimmt sich, einmal seiner Freiheit beraubt, ungemein verständig. Er thut so, als ob er schon jahrelang in der Gefangenschaft gelebt hätte, nimmt sofort die gebotene Gerste an und ist vollständig zahm; selbst Hunden gegenüber, die ihn anbellten, lässt er bei gesträubtem Gefieder nur den zischenden Ton hören. Schon am zweiten Tage der Gefangenschaft kamen abends die Schwäne von selbst vom Wasser zum Stalle und machten gar keine Versuche zu entkommen.“ —]

Das Lähmen geschieht am besten, wenn sie noch klein sind, auf folgende Weise: Man zerquetscht mit einer stumpfen Kneipzange das Handgelenk des einen Flügels und unterbindet die Stelle recht fest mit gut gepichtem Schuhdraht oder auch ausgeglühtem, dünnem Messingdraht, damit es vertrockne und abfalle, was sehr bald erfolgt, ihnen keinen Blutverlust und gewiss die wenigsten Schmerzen macht. Hierdurch sind sie für immer zum Fliegen untüchtig, weil sie bei jedem Versuch auf die gelähmte Seite überkippen. Beide Flügel zu lähmen ist unnütz; man würde ihnen damit nur die Schmerzen verdoppeln und auch nicht verhindern, dass solche immer etwas, wenn auch nicht hoch und nicht weit, zu fliegen vermögen, was für den Besitzer nicht angenehm sein kann.

Unser Schwan erreicht auch als halbzahmer Vogel ein sehr hohes Alter. Man hat Beispiele von 50 bis zu 100 Jahren und darüber. [— Auch von YARRELL wird sein Alter auf 50 Jahre angegeben. Im Ibis 1899, S. 35 wird ein Schwan erwähnt, der ein Alter von 70 Jahren erreichte. Nach BECHSTEIN starb 1672 in Holland einer, der ein Halsband mit der Jahreszahl 1573 trug. —]

Nahrung.

Der Höckerschwan lebt von vielerlei Wasser- und Sumpfpflanzen oder deren Wurzeln, Blättern und Samen, auch von Getreide, von Insekten und Insektenlarven, welche im Wasser leben, von ganz kleinen Schnecken und Würmern, mitunter auch von Fröschen, vielleicht auch von Fischlaich, aber nicht von Fischen, weil er zum Fangen derselben viel zu langsam ist, obgleich er sie, offenbar aus Futterneid, nicht verschmäht, wenn mit ihm eingesperrtem, anderartigem Geflügel kleine Fische vorgeworfen werden. [— Nach ALTUM (Forstzoologie, Bd. II, S. 579) vermindert er den Fischlaich, auch M. VON DEM BORNE bezeichnet in seiner Teichwirtschaft, 4. Aufl. 1894, S. 183, den „Schwan“ als sehr schädlich, weil er den Fischlaich mit grosser Vorliebe frisst; von YARRELL wird ausdrücklich angeführt, er verzehre gelegentlich auch kleine Fische. GLOGER beobachtete, wie ein Höckerschwan sogar eine 19 bis 20 cm lange faulende Plötze stückweise verzehrte (Zool. Garten 1863, S. 165; Journ. f. Ornith. 1855, S. 181). Andererseits sei aber auch darauf hingewiesen, dass weder BENECKE (Teichwirtschaft, 2. Aufl. 1889), noch VOGEL (Ausführliches Lehrbuch der Teichwirtschaft 1898) ihn zu den Fischfeinden rechnen. —]

Langsam und bedächtig auf der Wasserfläche sanft hingleitend, fischt er obenauf schwimmende Pflanzenteile oder Insekten auf oder taucht den Kopf und langen Hals unter, um dergleichen von unten heraufzuholen, und kippt dazu auch,

¹⁾ Solche Häuschen dürfen nicht grösser sein als zum Bergen einer Schwänenfamilie ausreicht, im Lichten etwas über 1 m lang, ebenso breit und nicht viel höher, mit einer 50 cm breiten und 70 cm hohen Thüröffnung. Gleichviel ob von Holz oder Steinen gebaut, müssen sie fest und nicht hoch über dem Wasserspiegel stehen und vor dem Eingange mit einer schräg aus dem Wasser sich erhebenden breiten Stiege, ohne eigentliche Stufen, zum bequemen Aufsteigen der alten und jungen Schwäne, versehen sein; wenn sie dem Neste und den Jungen Obdach und Sicherheit gewähren, ist ihr Äusseres gleichgültig; dies kann aber auch ohne Nachteil recht elegant sein. Naum.

wo dies nicht ausreichen will, noch den Hinterkörper auf, damit die vordere Hälfte desselben sich kopflings eintauche und die Halslänge vergrössern helfe. Nur auf diese Weise und nicht durch wirkliches Tauchen, was er nicht vermag, zieht er die unter dem Wasser wachsenden Gewächse oft zu ganzen Haufen herauf, meistens um sie oben nach geniessbaren Teilen oder nach lebenden Geschöpfen zu durchsuchen, zerzt die Strünke der Schilf- und Binsenarten aus dem Boden, um sie zu geniessen, und durchschnattert die grün bewachsenen Ufer, von denen er auch wohl junges Gras, Klee und dergleichen Landpflanzen gelegentlich abpflückt, aber sich selten die Mühe giebt, ihretwegen aufs Ufer zu steigen. An den Wurzelstöcken des über Winter abgemähten Schilfes ist er im Frühjahr, wenn es neu aufkeimt, vielfältig beschäftigt; er dringt deshalb zuweilen tief in die grösseren, noch unterm Wasser befindlichen Büsche ein, was man später, wenn das Schilf ihm über den Kopf gewachsen, nicht mehr bemerkt, wo er sich mit dem Durchschnattern der Buschränder, auswärts an der Wasserseite, begnügt. Noch mehr kann man dies beim Rohr (*Phragmites*) wahrnehmen, wo er schon nicht mehr in die Büsche eindringt, wenn sich die jungen Halme gegen 40 bis 60 cm über die Wasseroberfläche erheben, weil sie ihn dann schon zu sehr am Rudern verhindern, weshalb er sich auch nie in hocharwachsendes und dichtstehendes Rohr wagt, es auch niemals, selbst in höchster Not nicht, zum Verkriechen benutzt. Wo das Wasser sehr klar und der nackte Boden sandig ist, weilt er nicht gern, weil er an solchen Stellen etwas Geniessbares nicht findet; es muss schlammigen Boden haben, mit vielem Pflanzenwuchs, in welchem sich dann auch wieder viele ihm zur Nahrung dienende Insekten und Würmer aufhalten, wo er dann anhaltend Beschäftigung findet, aber durch das Benagen und Ausrupfen der Pflanzen auch das übermässige Wuchern dieser merklich beschränkt. Dies wird bei zahmen Schwänen, auf einen kleineren Raum beschränkt, oft so arg, dass sie nach und nach selbst Mangel daran leiden, weil sie fast allen Pflanzenwuchs vertilgen. Recht schnell werden sie auf kleinen Teichen mit dem Entengrün (*Lemna*) fertig, wenn dies auch die ganze Oberfläche des Wassers bedeckt, namentlich ist dies eine Lieblingsspeise der Jungen. Auch auf grossen Gewässern, welche früher von wilden Schwänen bewohnt waren, bemerkte man damals kein Erweitern und Ausbreiten der Rohr- und Schilfbüsche, namentlich im Nistbezirk, wo sie gleich den sie umgebenden freien Wasserflächen sich immer in denselben bekannten Gestalten erhielten; seitdem aber dort keine Schwäne mehr hausten, hat sich nach und nach die oberflächliche Ansicht dieser Gewässer so sehr verändert, Rohr und Schilf so ausgebreitet, dass man die ehemaligen einzelnen und wohlbekannten Büsche nicht mehr herausfindet. Die heutige Ansicht des sogenannten Seeteiches, dicht am Eislebener Salzsee, mit der vor circa 40 Jahren verglichen, giebt einen offenkundigen Beleg hierzu.

Von den grünen Wasserfröschen sahen wir ihn oft kleinere Exemplare fangen, totkneipen und verschlingen; dass er aber auch erwachsene nicht verschonen mag, zeigt die Furcht dieser, sobald er sich ihnen nähert. Ihre bekannten Konzerte verstummen bei seinem Herannahen, sie stieben auseinander und suchen sich durch schnelles tiefes Tauchen zu retten, der Schwan sie aber nicht eifrig zu verfolgen. Ebenso mögen ihm kleine Fische zu flink sein; grosse beachtet er gar nicht.

Zu reifem Getreide gelangt der im wilden Zustande lebende Schwan nur selten, bloss dann, wenn es nahe am Wasser zu haben ist und er nicht weiter als höchstens 100 Schritt darnach zu gehen braucht, wo wir es indessen einigemal um die Mittagszeit, wenn keine Menschen auf dem Felde waren, von den Alten in Gesellschaft der Jungen gesehen haben; aber nie sahen wir erstere darnach ausfliegen. Er müsste dies, weil er nicht Nachtvogel ist, frei am Tage thun, wozu er aber zu furchtsam, zu unbeholfen im Gehen, wie im Niedersetzen und Auffliegen ist, weshalb ihn bei vorkommenden Störungen ein schnelles Entfliehen zu sehr in Verlegenheit setzen würde.

Hierdurch unterscheiden sich die Schwäne sehr von den meisten Gänsen und manchen Entenarten. Selbst zahme Schwäne gehen äusserst selten in nahes reifes Getreide, auch in Gartenanlagen nicht oft auf die nahen Gemüsebeete, obgleich sie aufs Wasser geworfenen Salat, Kohl und dergleichen nicht verschmähen. Sie entfernen sich ungern weiter als einige Schritte vom Wasserrande, suchen auch nur dann Nahrungsmittel auf dem Trockenen, wenn diese nahe genug am Ufer liegen, damit sie bei störenden Vorfällen sich sogleich wieder aufs Wasser werfen können. Sie fressen übrigens Getreidekörner sehr gern, auch Erbsen, am liebsten aber Gerste und Hafer, weniger Weizen oder Roggen, und jene bekommen ihnen auch so wohl, dass sie bei häufigem Genuss fett davon werden und sich ordentlich mästen lassen. Sie fressen auch Obst aller Arten und Eicheln, wenn diese oder jenes von nahestehenden Bäumen ins Wasser fallen oder nahe am Ufer aufzulesen sind. Sand und kleine Steinchen verschlucken sie neben den Nahrungsmitteln auch in Menge, und der geöffnete Magen Getöteter enthält nie diese ohne jene, oft genug auch bloss jene allein.

Die zahmen Schwäne bedürfen reines Wasser in gehöriger Menge, um sich recht oft baden zu können, was sie dann fast täglich und mit sichtlichem Wohlbehagen thun, sich dabei wie Gänse benehmen, mit dem Kopfe und Halse das Wasser über sich schöpfen, das Gefieder schütteln, mit den Flügeln aufs Wasser schlagen, zuweilen auch etwas tauchen, mit einem kleinen Anlauf, ganz kurz und flach. So lange sie reines Wasser genug und Platz zum Baden haben, halten sie sich ungemein reinlich und nett; wo ihnen aber beides zu knapp zugemessen, verlieren sie an Schönheit wie am Wohlbefinden. Schon deshalb ist es nicht ratsam, auf zu kleinen Teichen oder Gräben zahme Schwäne halten zu wollen, zumal sie hier auch viel Futter kosten, weil das in dem wenigen Wasser vorhandene nicht hinreichend ist. Auf grösseren Wasserflächen bedürfen sie dagegen vom Frühjahr bis zum Herbst wenig anderes Futter, als was sie sich selbst im Wasser suchen, womit man sie auch fast den ganzen Tag beschäftigt sieht, doch gemüthlich und nicht mit solchem Heisshunger, wie ihn Enten gewöhnlich zeigen. Später füttert man sie nebenbei aber täglich ein- bis zweimal mit Körnern, Hafer oder Gerste, satt, von welchen der grosse Vogel ziemlich viel auf einmal verzehren kann. Sie angeln es sich vom Grunde herauf, wenn man es ihnen nicht in zu tiefes Wasser wirft, wodurch man es zugleich vor ungebetenem Zuspruch anderer Gäste sichert. Auch verschlingbare Bissen zerstückelten Brotes, Semmel und anderes Backwerk nehmen sie lieber vom Wasser als vom Trockenen auf, wo sie auch zerkleinerte Kartoffeln, Rüben, Kohl und dergleichen oder vegetabilische Abfälle der Küche, wenn sie etwas anderes nicht haben, ebenfalls als Nahrung annehmen. Manche wissen die ihnen zugeworfenen Brotbrocken geschickt in der Luft aufzufangen, andere nehmen sie dem Darreicher aus der Hand; doch artet solche Vertraulichkeit von seiten des Empfängers nicht selten in Unverschämtheit oder wohl gar in Tücke aus. Unter so vielfach gehätschelten Schwänen werden die Männchen im höheren Alter noch viel häufiger hämisch als die Weibchen und dann oft unleidlich. — Muss man zahme Schwäne notgedrungen im Winter im Stalle haben, so darf dieser nicht zu enge sein, der Boden mit Stroh belegt, sehr reinlich gehalten und mit einem hinlänglich grossen Wasserfässchen versehen werden, sie oft frisches Wasser und ausreichendes Futter bekommen und der engere Gewahrsam so kurze Zeit, wie nur die Witterung erlauben will, bestehen.

Fortpflanzung.

Der wilde Höckerschwan liebt zu seinem Sommeraufenthalte namentlich stehende Gewässer, frei liegende sehr grosse Teiche und Landseen, auf welchen neben vielen freien Wasserflächen an den Rändern wie in abgesonderten Büschen viel Schilf und Rohr wächst, auch grosse weitschichtige Sümpfe, wenn sie zugleich ausgedehnte, tiefe und freie Wasserflächen einschliessen. Auf den grossen Landseen in der Nähe der

Ostseeküsten nisten überall noch viele Höckerschwäne, und auch in Schlesien giebt es noch einige solcher Orte. Vor einem halben Jahrhundert gab es aber auch im Innern von Deutschland noch viele Orte, wo diese Schwäne im Frühjahr einwanderten, den Sommer blieben und sich fortpflanzten, im Herbst nach Süden zogen und so alle Jahre wiederkamen. Wir erwähnen von entfernteren nur den längst auch abgezapften Schwanensee bei Erfurt, weil wir in der Nähe noch viel mehr hatten, die wir viele Jahre selbst beobachteten. Damals nistete, wie früher bemerkt, noch auf dem in diesem Werke öfterwähnten Eislebener Salzsee alljährlich ein Paar; ein anderes auf dem grossen Teiche, dicht an diesem See; ein drittes auf dem Süssee; ein viertes auf einem grossen Teiche, eine Viertelstunde östlich vom Salzigen See, die Witschke genannt; ein fünftes Dreiviertelstunden östlich auf dem grossen Mühlteiche bei Kölme; noch früher auch eins zwischen den beiden letzteren auf den ehemaligen Teichen beim Dorfe Langenbogen; zuweilen auch wohl eins auf den Teichen, die Dömicken genannt, beim Dorfe Wansleben; diese alle in einem Umkreise von wenigen Stunden, ungefähr fünf Meilen von meinem Wohnorte. Endlich brütete in sehr nassen Jahren zuweilen auch ein Paar, kaum halb so weit von hier, in den grossen Brüchen, südlich vom Einfluss der Saale in die Elbe. Nicht ein einziges Paar von allen diesen ist heutigestags hier noch anzutreffen, sogar durchziehende Schwäne zeigen sich auf jenen herrlichen Geschwisterseen nur äusserst selten noch, obgleich diese [— 1842 —] noch ganz so verblieben wie sie damals waren, alle anderen Teiche und Brüche aber trocken gelegt sind, den einen, dicht am Salzsee gelegenen oder fast mit ihm verschmelzenden ausgenommen, welcher noch bis gegen das Jahr 1813 das einzige in der ganzen Gegend allein noch nistende Paar besass, das damals totgeschossen und nachher von einem anderen nicht wieder ersetzt wurde. Ausser dass nach BREHM (a. a. O.) auf den Hasselbacher Teichen im Altenburgschen noch wilde Höckerschwäne nisten sollen,¹⁾ hat die fortschreitende Bodenkultur alle aus unserer Nähe vertrieben. Nur noch in wenigen nördlich und östlich von uns gelegenen Teilen Deutschlands, in Holstein, Mecklenburg, Pommern, Preussen, Schlesien und weiter nach Osten gelegenen Ländern kommen sie regelmässig und an einigen Orten noch in Menge vor, während bei uns die halbgezähmten Schwäne, stets nur an ihren kleinen Bezirk gefesselt, zum Teil die Stelle jener eingenommen haben, wenigstens jetzt häufiger gehalten werden als früherhin. Wir dürfen uns glücklich schätzen, noch die Fortpflanzungsgeschichte jener wilden Schwäne selbst genügend beobachtet zu haben, wozu sich in jetziger Zeit eine so nahe Gelegenheit nicht mehr finden möchte, um sie aus eigener Erfahrung mitteilen zu können. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass die halb zahmen, bis auf den wichtigen Umstand, dass sie nicht fliegen können, sich auch mehr an die Menschen gewöhnt haben und zutraulicher geworden sind, im übrigen mit jenen sehr übereinstimmen.

[— Auch heute noch sind die Deutschland betreffenden Angaben über das Nisten des wilden Höckerschwans im allgemeinen richtig, denn in den von NAUMANN angeführten Ländern ist unser Vogel noch Brutvogel, so in Preussen, Mecklenburg, Holstein u. s. w. Es liegen darüber die nun folgenden Berichte vor. Nach HARTERT nistet er in Preussen regelmässig auf manchen Landseen, und man findet dort volle Gelege in der ersten Hälfte des Mai. Es waren aber immer nur einzelne Nester, keine „Kolonien“, welche er fand (Mitt. d. ornith. Ver. i. Wien 1887, S. 178). Über das Brüten unseres Vogels auf dem Karraschsee in Westpreussen veröffentlichte HENRICI folgenden Bericht (Ornith. Monatsschr. 1901, S. 137):

„Der Karrasch- oder Scharschausee ist einer der ornithologisch interessantesten Seen Westpreussens. Er liegt im östlichen Teile der Provinz, nahe dem in neuerer Zeit empor-

blühenden Städtchen Deutsch-Eylau. Seine Länge beträgt etwa 3,5 und seine Breite durchschnittlich 2,5 km. In früherer Zeit hat er wohl ungefähr die Gestalt eines Rechteckes gehabt, wie auf der Generalstabskarte von 1870 noch ersichtlich ist. Das im Laufe der Zeit im Westen und Norden des Sees nach der Wasserseite hin immer weiter vorwärts schreitende Wachstum von Wasserpflanzen hat aber dort allmählich grosse Sumpf- und Morastflächen geschaffen, die mit Rohr, Schilf und anderen Wasserpflanzen vollständig bestanden sind, sodass die freie Wasserfläche jetzt ein ganz anderes Bild zeigt: sie ist erheblich kleiner geworden.

Wenngleich der See nur etwa 5 km von dem lebhaften und mit bedeutender Garnison belegten Städtchen Deutsch-Eylau entfernt liegt, so kommen doch selten andere Personen als die Bewohner der umliegenden Dörfer in seine Nähe, zumal auch keine Verkehrsstrassen an ihm vorüberführen und seine Ufer keine Reize bieten. Er liegt also gewissermassen einsam und verlassen da, auf ihm herrscht aber reges Leben, denn er bietet einer grossen Zahl von Wasser- und Sumpfvögeln Gelegenheit zum vorübergehenden Aufenthalt wie auch zum Brutgeschäft.

Wenn wir auf dem Wege von Deutsch-Eylau her kurz vor dem Dorfe Karrasch auf eine kleine Anhöhe kommen, so sehen wir gewöhnlich auf der blanken Fläche des Sees, der sich jetzt vor uns zeigt, eine Anzahl grosser weisser Punkte. Es sind Höckerschwäne (*Cygnus olor* [— GM. —]), die — wenn ich mich so ausdrücken darf — vollkommen wild hier leben. Trotz sorgsamster Schonung soll ihre Anzahl in den letzten Jahren leider abgenommen haben. Man vermutet, dass die Graugänse, die es in früherer Zeit in nur geringer Zahl auf dem See gegeben haben soll, die aber jetzt in grosser Menge vorhanden sind, den Schwänen den Aufenthalt auf dem See verleiden.

Als ich Ende Mai 1899 den See besuchte, konnte mich der Fischer aber immerhin zu zehn belegten Schwanennestern führen; er behauptete, auch noch einige weitere zu kennen. Es mögen also wohl mindestens sechzehn bis achtzehn Brutpaare auf dem See sich befinden, gegen früher — wenn man den Anwohnern glauben soll — eine bescheidene Zahl. Ausser den gepaarten Schwänen giebt es aber alljährlich — ich schätze ihre Anzahl auf etwa fünfzig bis achtzig — Schwäne auf dem See, die nicht zur Fortpflanzung schreiten, sei es, dass sie noch nicht oder nicht mehr fortpflanzungsfähig sind oder ausschliesslich aus Männchen bestehen, die keine Weibchen gefunden haben.

Das Nest des Höckerschwanen ist leicht zu finden. Es steht im Rohr, und zwar ziemlich regelmässig recht nahe dem Rande desselben nach der Wasserseite hin, sodass man in fast allen Fällen ohne Schwierigkeit mit dem Kahne an das Nest heranfahren kann. Durch seine alljährliche Benutzung hat es allmählich eine solche Stärke angenommen, dass man ohne Schaden für sich und das Nest aus dem Kahne in dasselbe hineinsteigen kann. Da die Eier zu jener Zeit, als ich den See zum letzten Male besuchte, schon stark bebrütet waren, sass die Schwanenmutter bereits sehr fest und liess uns mit dem Boote auf geringe Entfernung (30 bis 50 m) herankommen, ehe sie das Nest verliess. Durch das nicht immer dicht stehende Rohr konnte man deutlich sehen, wie der grosse Vogel immer aufmerksamer uns betrachtete und schliesslich geräuschlos nach der entgegengesetzten Richtung abschwamm. Übrigens verrieten den Standort der Nester meistens schon die männlichen Schwäne, die in nicht grosser Entfernung vom Nest sich aufhielten. An einer Stelle standen drei Nester nahe bei einander, nur etwa je 10 m unter sich entfernt. Von den zehn besuchten Nestern waren fünf mit je vier, drei mit je fünf, eins mit drei und eins mit sechs Eiern belegt.

Die auf dem See sich aufhaltenden und nicht zur Brut schreitenden Schwäne halten sich meist in einer geschlossenen Schar zusammen. Sie sind bedeutend vorsichtiger wie die Brutschwäne und lassen das Boot nicht auf Schussweite heran-

¹⁾ Nach KOEPERT (Die Vogelwelt des Herzogt. Altenburg, S. 29) nistete 1889 wieder ein Paar daselbst, ebenso beobachtete ich 1895 ein solches dort. F. H.

kommen. Einen wunderhübschen Anblick gewährt es, wenn mehrere dieser grossen Vögel vom Wasser aus auffliegen. Es scheint den Tieren grosse Anstrengung zu kosten, aus dem nassen Elemente herauszukommen. Mit gewaltigen Flügelschlägen peitschen sie das Wasser und ganz allmählich lösen sie sich von der Wasseroberfläche ab, um an einer weiter entfernten Stelle wieder einzufallen. Wenn man nicht von vornherein den Vorgang beobachtet, so wird man durch das laute, klatschende Geräusch sofort aufmerksam gemacht, das im Fluge zu einem schellenden Tone übergeht.

Wenngleich die Schwäne auch in der rauhen Jahreszeit auf dem See aushalten, so ziehen sie doch, sobald Eis das Wasser ständig bedeckt, fort, kommen jedoch recht frühzeitig wieder an, sodass sie noch häufig den See im Eise vorfinden.

Der Schwan ist durch seine Grösse und sein Gefieder fraglos der in die Augen fallendste und charakteristischste Vogel des Karraschsees, sowohl für den Fremden wie für den Anwohner, ein Moment, dem auch der Krugwirt des Dorfes Karrasch dadurch Rechnung getragen hat, dass er sein Gasthaus „zum weissen Schwan“ genannt hat. Es müssen aber Übertreibungen in Bezug auf die Anzahl und die daraus resultierenden Fähigkeiten der Schwäne vom Karraschsee, die man nicht nur von den Anwohnern erfahren, sondern wie man sie sogar in wissenschaftlichen Büchern finden kann, in das Gebiet der Fabel verwiesen werden. So schreibt neuerdings ein Kenner unseres Ostens¹⁾: „Noch mehr interessiert der Scharschau- oder Karraschsee, ein Asyl zahlreicher wilder Schwäne, welche ihr Eigentumsrecht in dieser ihrer Domäne so erfolgreich geltend machen, dass die Fischer hier nur mit Vorsicht ihrem Gewerbe nachgehen können.“ (!)

In seiner Forstzoologie (Bd. II, S. 579) berichtet ALTUM: „Er dürfte in der Nähe der Ostseeküste noch am zahlreichsten brüten. Zu seinen südlichsten Brutplätzen, so lauten seine Angaben weiter, gehören wohl Schlesien, Rostock, Braunschweig.“ Gegenwärtig trifft dies nicht mehr ganz zu. Für Braunschweig führt ihn R. BLASIUS in seinem Werke: „Die Vögel des Herzogtums Braunschweig“ (Ornis 1896, S. 680) nur als Tag- und Nachtdurchzugsvogel auf, der in kleineren Trupps und grösseren Zügen im März, Oktober und November durchzieht. In Preussisch-Schlesien soll er nach SPALDINGEN nur auf den grossen Trachenberger Teichen in wenigen Paaren Brutvogel, auf dem Zuge allerdings gar nicht selten sein (Journ. f. Ornith. 1891, S. 198). In Österreichisch-Schlesien dagegen gehört er nach HOLEWA zu den sehr seltenen Zugvögeln (Die Vogelfauna Schlesiens, S. 8). Aus der preussischen Oberlausitz kennt BÄR als Brutvogel nur halbwilde auf den Teichen von Spree (Heidehäuser) und Lohsa. Im Journal für Ornithologie (1889, S. 75) machte HARTWIG bekannt, dass schon seit langer Zeit ein Paar *Cygnus olor* auf dem Rietzer See bei Alt-Friedland niste und dort in jedem Jahr nur die Alten wiederzukommen scheinen. Im Jahrgang 1880 derselben Zeitschrift berichtete SPIESS von einem anderen Paar, das auf dem Strassburger See bei Strassburg (Uckermark) sich angesiedelt, seit zehn Jahren, sobald der See eisfrei, erscheine, ein backofenförmiges Nest baue, zwischen zwei und sieben Eier lege und dieselben sämtlich ausbrüte. Die Jungen werden, sobald sie das Nest verlassen, gefangen und gezähmt.

Ferner gehört der wilde Höckerschwan auch gegenwärtig noch zu den Brutvögeln Mecklenburgs, und wir verdanken ZANDER und BÖHM (Ornith. Centralbl. u. s. w.), sowie aus neuerer Zeit WÜSTNEI nähere Nachrichten. Die Mitteilungen des letzteren Forschers mögen nun folgen; sie lauten: „Der Hauptbrutplatz des wilden Höckerschwans befindet sich schon seit langer Zeit auf dem Conventer See bei Doberan, denn schon im Jahre 1793 führt ihn SIEMSEN als besonders häufig dort an; in den letzten Jahren hat der Bestand daselbst 30 bis 60 Paare betragen. Ferner kommt er in einzelnen oder mehreren Paaren zeitweise brütend vor nach STRUCK auf dem Moor-

und Klinksee bei Waren, nach v. BÖHL auf dem Krakower See, nach STEINOHRT auf dem Sternberger und Lukower See, nach vorhandenen Eiern auch bei Rostock, wahrscheinlich in den Sümpfen bei Markgrafenheide, auch auf dem Bützower See. Wir fanden ihn im Sommer 1899 brütend auf dem Mönchsee bei Wredenhagen und dem südlichen Teil des Müritzsees, und zwar auf beiden Stellen in etwa vier bis fünf Paaren. Es ist jedoch möglich, dass einzelne Paare von den halbwilden Schwänen abstammen, die auf mehreren Seen gehalten werden und bei denen es nicht immer gelingt, im Herbst die sämtlichen Alten und Jungen einzufangen. Im Spätherbst verlässt er seine Brutplätze, begiebt sich dann zunächst an die Seeküste, woselbst sich auch aus dem Norden grössere Gesellschaften einfinden, und erst bei Eintritt strengen Frostes ziehen diese Gesellschaften weiter nach Süden. Auf denjenigen Seen, wo wilde Schwäne brüten, halten sich im Frühjahr ausser den Brutpaaren noch eine grosse Menge nicht brütender Schwäne auf, die jedoch vertrieben werden, sobald das Brüten beginnt, später im Herbst zurückkehren und dann wieder geduldet werden.“ Im Journal für Ornithologie 1901 (S. 337) teilt dann unser Berichterstatter noch mit, er habe 1900 feststellen können, dass ein Paar auf dem unmittelbar an der Ostsee in der Nähe des Bastorfer Leuchtturmes gelegenen Riedensee schon seit vielen Jahren brüte und kein zweites Paar auf dem nur kleinen Gewässer dulde.

Des weiteren stammen dann von ROHWEDER über das Nisten unseres Vogels folgende Angaben (Vögel Schleswig-Holsteins S. 132 (1876)): „Er ist auf dem Durchzuge nicht selten, aber weit weniger häufig als *C. musicus*. Früher brütete er ziemlich häufig an den grösseren Seen des Ostens, bis 1861 ziemlich zahlreich am Klostersee, und war derselbe als Nistort berühmt, es sollen daselbst oft gegen 70 Schwäne in einem Jahre geschossen worden sein. Gegenwärtig ist dieser See trocken gelegt. Jetzt sind nur noch wenige Paare Brutvögel auf dem Gruber- und Wessekersee.“ Im Journal für Ornithologie (1887, S. 597) meldete aber VOSS, dass auf dem Wardersee (ebenfalls in Schleswig-Holstein) vier bis sechs Paare wilde Schwäne nisten. Über das Brutgeschäft auf dem schon genannten Wessekersee veröffentlichte KROHN (Ornith. Monatsschr. 1899, S. 222) nachstehenden Bericht:

„Als wir im vorigen Jahre von unserem ornithologischen Gönner, dem Grafen v. BROCKDORFF-Ahlefeld über die spiegelglatte Fläche des Plöner Sees den Graugansbrutplätzen entgegengeführt wurden, reiche Augenweide an den uns umgebenden vielen Wasservogelarten findend, schauten wir vergebens nach dem wilden Höckerschwan aus. Wir erfuhren, dass hier wohl gelegentlich ein vereinzelt Paar brüte, ganz wie auf manchen anderen holsteinischen Seen, dass ein häufigeres Vorkommen indes durch die vielen Nachstellungen immer verhindert werde. Den Besuchern der holsteinischen Seen, die sich zum Teil durch ganz beträchtliche, schon nahe dem Ufer eintretende Tiefe — auf dem Plöner See beträgt diese stellenweise bis 85 m — auszeichnen, wird die dadurch bedingte Vegetationslosigkeit, d. h. hauptsächlich der Mangel an grösseren Schilfflächen nicht entgangen sein, und werden sie wiederum hieraus den Schluss haben ziehen können, dass der grosse Vogel auf diesen Gewässern weder genügend Nahrung noch entsprechende Zufluchtsorte findet, wie auch erkennen, dass es kein Zufall ist, wenn der Schwan jenen an der holsteinischen, mecklenburgischen und pommerschen Küste belegenen, lagunenartigen und seichten Gewässern sich zuwendet. Unter diesen ist in Holstein der 6 km von dem Städtchen Oldenburg belegene Wesseker See der bevorzugteste. Von Südost nach Nordwest etwa 1,5 km weit verlaufend, ist er von der Ostsee, deren hier vorliegender Teil die Hochwacher Bucht genannt wird, nur durch einen Deich und eine schmale Dünenkette getrennt, die sein Abfluss in einem Schleuskanal durchbricht. Auf seinem schlammigen Boden steht kaum irgendwo mehr als 2 m Wasser.

Wir hatten uns, die wenigen hiesigen ornithologischen Freunde, die Herren M. GRAEMER, C. OST, Dr. F. DIETRICH

¹⁾ Vergl. Dr. MAX HECHT, Aus der deutschen Ostmark, Wanderungen und Studien, Gumbinnen 1897, S. 223. F. H.

und meine Person, für einen diesjährigen grösseren Ausflug — die Entfernung beträgt vom Hamburg etwa 140 km — jenen See ausersehen, die Erlaubnis, unseren Beobachtungen nachgehen zu dürfen, war von den Seebesitzern, Se. Königl. Hoheit dem Grossherzog von Oldenburg, Se. Erlaucht dem Reichsgrafen von PLATEN-HALLERMUND und dem Herrn Grafen von REVENTLOW auf Farve gewährt, und um 4 Uhr morgens am 7. Mai lag Oldenburg bereits hinter uns.

In Kleinwessek harreten unserer der Fischereipächter NEVE mit seinen beiden Söhnen, sowie die grossherzoglichen und gräflichen Förster mit Begleitern, ohne deren Hilfe wir wenig hätten ausrichten können. Die den See umgebenden Wiesen sind so sumpfig, dass wir auf ausgelegten zahlreichen Brettern sie durchqueren mussten, um an die drei Kähne zu gelangen, mittelst deren wir nun in dem breiten Schilfsaum vordrangen, schmale Wasserwege benutzend, mühsam massige Rohrkaupen umgehend und scharfauslugend nach dem ersten Nest, das der Schwan bereits schwimmend verlassen hatte, als wir in der Ferne die Boote bestiegen. Sein schneeiges, weithin leuchtendes Gefieder würde ihn schon von weitem verraten und zwingt ihn in jedem Falle zu vorzeitiger Flucht, weniger seiner selbst wegen als in der Absicht den Nistplatz nicht zu offenbaren. Durch ihr graues Gefieder begünstigt, lässt die Graugans den Beobachter viel näher herankommen, und erst als wir das Schwanennest fast vor uns hatten, erhob sich ein Paar dieser Vögel von der benachbarten Niststätte.

Auf den Storzeln vorjährigen Kolbenrohres und anderer zum Teil jetzt schon hervorspriessender Wasserpflanzen angelegt, lag endlich das Schwanennest vor unseren Augen. Der Bau war aus grossen und kleinen Stücken trockenen Kolbenrohres

kegelförmig hergestellt, hatte an der Basis einen Durchmesser von 160 cm, während es bei einer Höhe von 20 cm über der nur 10 cm tiefen Mulde 43 cm mass. Letztere war mit feineren Rohrteilen sauber ausgelegt, spärlich mit vereinzelt liegenden, sehr grossflockigen, weissen Daunen bestreut, die zum Teil auch über den Nestrand verweht waren, und enthielt sieben warm anzufühlende Eier, auf welchen der Schwan nach Aussage des Fischers seit acht Tagen gebrütet hatte. Sie waren von mattgrüner Untergrundfarbe, überzogen von einer dünnen, nicht überall deckenden, grauweisslichen Kalkschicht, die auch nicht ganz waschecht ist und beim Legen besonders empfindlich oder flüssig gewesen sein muss, da sie an manchen Stellen unter Schilfblattabdrücken gänzlich verloren gegangen ist.

Von den Eiern dieses grössten Vogels unserer deutschen Heimat hatten fünf folgende Maße:

1.	Länge	116 mm,	Breite	75 mm.
2.	"	115 "	"	74 "
3.	"	115 "	"	74,5 "
4.	"	115 "	"	75 "
5.	"	110 "	"	72 "

Diejenigen, welche ich vollinhaltlich zu wiegen Gelegenheit hatte, ergaben: Nr. 1 355 g, Nr. 2 350 g, Nr. 3 353 g.

400 bis 500 m von uns entfernt schwamm auf offener Wasserfläche das Schwanenpaar. Fast in doppelter Entfernung tauchte eine kleine feste Insel empor, die wir gespannt beobachteten, um zu erfahren, ob die Aussage unseres kundigen

Bootführers, dass auch hier die Schwäne das auf derselben befindliche Nest mit den Eiern, welche sie schon seit zehn Tagen bebrüteten, verlassen würden, lange bevor wir uns genähert, Bestätigung fände. Der Teichrohrsänger begleitete singend das Geplätscher unserer Riemen und Stangen, und ein Rohrweihenpaar, dessen mit drei Eiern belegten Horst wir noch besichtigen konnten, zog hoch in der Luft seine engen Kreise, als wir aus dem Rohrdickicht hervorbrechend in den freien See stachen, jener Insel zu, die den Schwan ebenfalls beherbergen sollte. Es war uns nicht möglich, von dem Bewohner etwas zu erblicken, obwohl die Rohrhalme auf der Insel so spärlich standen, dass wir, diese erreichend, jene zählen konnten. Die Schwäne waren also auch hier sehr zeitig von dem warmen Gelege entwichen, das jenseitige, etwas gehobene Ufer des Eilandes als Deckung benutzend.

Der steife Wind schien recht viel Beunruhigung über die Vogelwelt des Sees zu bringen. Wasserröhner in zahlloser und geschlossener Menge strichen,

nicht wie sonst gewöhnlich dicht über dem Wasserspiegel hinplätschernd, hoch über unseren Köpfen umher. Die Löffelente überflog uns in Scharen von 15 bis 20 Stück, so niedrig, dass ihr unmässig breites Schnabelende deutlich sichtbar war, gefolgt von Schwärmen der Tafel-, Reiher- und Knäkente, sowie verhältnismässig sehr wenigen Stockenten. Es fiel uns auf, auf dem See nirgends eine Steissfussart zu erblicken, obwohl mehrere derselben hier vertreten sein sollen. Die Rohrdommel, ebenfalls hier vorkommend, war begreiflicherweise nicht zu sehen, von den Singschwänen, die hier in der Winterherberge leben und schon allein an ihrer helltönenden Stimme wohl unterschieden werden, ist das letzte Paar erst vor vierzehn Tagen abgezogen, der Kranich seit drei Jahren leider nicht wieder zurückgekehrt.



Nest des Höckerschwans.

Auf der erwähnten Insel angelangt, setzte uns das im Mittelpunkt derselben liegende Schwanennest, das zweite, welches wir sahen, durch seine Grösse und ebenmässige Herstellungsweise in Erstaunen. Man möge sich einen kegelförmigen Haufen von Kolbenrohr vorstellen, der am Boden einen Durchmesser von 2,30 m hat, das ganze säuberlich in einen abgezielten Kreis zusammengebracht und bis zu 34 cm Höhe schräg und glatt ansteigend, und man wird dem Höcker-schwan kaum mehr Kunstfertigkeit im Nestbau absprechen als manchem darin anerkannt begabten anderen Vogel. Die verhältnismässig flache, nämlich bei einer Breite von 42 cm 11 cm tiefe Mulde war wie beim ersten Neste schwach mit Daunen bestreut und enthielt ebenfalls sieben den vorigen gleiche Eier, von denen zwei folgende Dimensionen und Gewichte hatten:

1. Länge 11,9 cm, Breite 8 cm, Vollgewicht 343 g
2. " 12 " " 7,4 " " 311 "

Wenn der Schwan mit seiner Brut die Insel verlässt, nehmen die Flusseeeschwalben von derselben Besitz, ihrerseits nun auch dem Nisten obliegend. Wir sahen ihrer nur wenige, hörten aber, dass sie zu jener Zeit das Eiland buchstäblich mit Nestern bedecken sollen.

In Sturm ausartend, zwang uns der Wind schon gegen 10 Uhr das Ufer aufzusuchen, und zwar dasjenige am letzten Ende des Sees, wo dieser bei den Dünen abschliesst. Hier im Röhricht befanden sich noch weitere fünf Schwanennester, und wir müssen mit also zusammen sieben Brutpaaren die von EUGEN KRETSCHMER in der „Ornithologischen Monatschrift“ (Nr. 5, Jahrgang 1893) auf zwanzig und in den „Ornithologischen Monatsberichten“ (Nr. 9, Jahrgang 1893) sogar auf dreissig Nester angegebene Abschätzungssumme füglich ganz erheblich rektifizieren, wie wir ebenfalls, ohne dem Verfasser der hübschen Artikel zu nahe treten zu wollen, beiläufig auf einen ferneren Irrtum hinweisen müssen. KRETSCHMER berichtet nämlich in der Mainummer der ersten Schrift, dass er am 6. April die vollen Gelege sah, sagt aber in der zweiten Schrift, dass er erst Ende Mai den Ausflug unternommen. Der Anfang des April ist nach meinen Erfahrungen sicher um einen Monat zu früh gegriffen.

Mehr als sieben Nester waren nicht vorhanden, das ist zweifellos, und als wir anführten, dass diese geringe Zahl vielleicht nur für dieses Frühjahr Gültigkeit habe, wurde uns entgegnet, es sei von jeher nicht anders, d. h. nie erheblich mehr gewesen. Unser Gewährsmann, der Fischereipächter, hat seit vielen Jahren Interesse daran gehabt genau orientiert zu sein, da die Höhe des Einkommens als Beaufachtiger der Wasserjagd von zwei Umständen abhängig ist, dem Kennzeichnen und dem Abschuss der Schwäne. Das erste geschieht, sobald die Jungen den Eiern entschlüpfen. Neben oder auf den lange vorher sorgfältig ausfindig gemachten Nestern werden alsdann die Jungen ergriffen, auf dem Gebiet des einen Jagdpächters den jungen Tieren die Handschwingen des rechten Flügels verschnitten und die rechte Schwimnhaut gespalten, bei denen des anderen Pächters etwa der linke Flügel und der linke Fuss und bei solchen des dritten ein Flügel und beide Füsse vorgenommen. Die Schwäne werden durch diese übrigens fast schmerzlose Prozedur am Entkommen verhindert und können, gekennzeichnet, beim späteren Abschiessen dem jeweiligen Pächter, auf dessen Grund und Boden sie erbrütet wurden, sicher ausgehändigt werden.

Dass sicher an die hundert Schwäne vorhanden waren und hieraus schlussfolgernd dreissig Brutpaare nicht zu viel sein würden, mag einleuchten, zählten wir doch selbst am Ende des Sees mindestens sieben Stück. Die meisten dieser Tiere gewannen, als wir herankamen, schwimmend und in einem grossen Bogen ausweichend die Mitte des Sees, eine grosse Anzahl aber, die sich in die Enge getrieben fühlen mochte, arbeitete sich schwerfällig aus dem Wasser heraus, um uns zu überfliegen. Unvergleichlich schön war in diesem Augenblicke das Bild, welches sich uns bot. Die grossen blendend-

weiss über den in unbedeutender Ferne durch den Deich gebildeten Horizont aufsteigenden Gestalten mit dem auffallend langen und schnurgerade ausgestreckten dünnen Hals und den ganz ungewöhnlich weit nach hinten angehefteten Flügeln zeigten sich uns, obwohl in nächster Nähe, dennoch als gar fremde Erscheinungen. Man muss sie selbst gesehen haben, wie sie lautlos unter bedächtigen, schweren Fittichschlägen das Weite suchen, und wird zugeben, in seiner Vorstellung von dem Flugbilde sich getäuscht zu haben. Fast ähnelt das Bild des einzelnen Vogels einem verkehrt, den Schwanz nach vorn gerichtet, sich fortbewegenden Drachen. Wie mächtig stachen sie ab von den gleichzeitig mit ihnen hochgegangenen Graugänsen, die doch auch zu den grössten einheimischen Vögeln gezählt werden müssen und viel eiligeren Flügelschläges und unter lautem Geschrei mit ihnen abstrichen! Wie graziös wiederum lassen sie sich endlich irgendwo herab auf das Wasser, das sie in niedrigstem Schwebeflug oft mehr als hundert Meter weit überstreichen, um dann, die ausgespannten schwarzen Schwimnhäute nach vorn gerichtet, beide Füsse als doppelten Hemmschuh zu benutzen!

Vierundsiebzig Schwäne bilden schon eine recht ansehnliche Wolke. Welche Nachzucht müsste nicht diese stattliche Schar ergeben, wenn sie vollzählig brüten würde! Aber nicht einmal zehn Prozent schreiten zur Fortpflanzung. Was mag die Ursache sein? Junge, unreife Tiere konnten es nicht sein, die wir sahen, denn die Jungen werden jedes Jahr des Sportes, des dicken Federpelzes und des geschätzten Flaumfelles wegen recht sorgfältig abgeschossen. Vielleicht sind es gelte Tiere, die überhaupt nicht mehr brüten, möglicherweise tritt auch ein Geschlecht, vielleicht das männliche, überwiegend und daher ungünstig auf. Auf der Alster, die der Höckerschwan in zahmem Zustande vielleicht zahlreicher belebt als irgend ein anderes deutsches Gewässer, wird ganz dieselbe Beobachtung gemacht, indem der Prozentsatz der Brutpaare den vorerwähnten ebenfalls nicht überschreitet. —]

Sobald im Frühjahr die wilden Schwäne aus ihrem Winteraufenthalt zurückkommen, setzen sich die einzelnen Paare auch gleich an den erwähnten Nistorten fest. Nur junge Schwäne, welche sich zum ersten Male fortpflanzen wollen, haben damit mehr Mühe, weil sie sich jetzt erst paaren, d. h. das Männchen sich eine Gattin aus den Durchreisenden wählen und sich einen Nistplatz erkämpfen muss, indem alte Paare, die für ihre ganze Lebenszeit unzertrennlich sind, miteinander wegwandern und wiederkommen, in ihrem alle Jahre innegehabten Nestbezirk kein anderes leiden und andere auch aus der Nähe zu vertreiben suchen. Es giebt für diese dann des Haderns und der Kämpfe gar viele und heftige, da sie ihre Eifersucht selbst über die Herden durchziehender Schwäne ausdehnen, sie wütend anfallen und fortzujagen trachten, wenn auch nicht einer von diesen Lust zum Dableiben bezeugte. Solange daher der Durchzug dauert und bis jedes Paar festen Stand gefasst und ihn gegen andere kämpfend behauptet hat, sind sie ausserordentlich unruhig, schwärmen von einem grösseren Wasser, auf welchem andere Paare sich niedergelassen haben, zum anderen, immer wieder an den eigenen Nistort zurückkehrend, um nachzusehen, ob unterdessen nicht ein fremdes sich eingeschlichen u. s. f., sodass sie in dieser Periode von ihrer Flugkraft mehr Gebrauch machen als zu jeder anderen, der ihres Zuges ausgenommen, und mehr als man ihnen sonst zutrauen möchte. Nicht aus Geselligkeit oder Freundschaft, sondern um einander zu bekriegen, besuchen sich Paare an den verschiedenen Nistplätzen, im Anfange oft täglich mehrere Male, und machen damit viel Aufsehen. So flogen ehemals die vom Kölmischen Teich zu denen auf der Witschke oder diese zu denen auf dem See, oder umgekehrt, diese zu jenen, und gaben dem Beobachter häufigst Gelegenheit, sich an ihren grossartigen Balgereien zu belustigen. — Hat ein Teich oder See nicht einen sehr grossen Umfang, so ist er nur von einem einzigen Paar besetzt, und dieses leidet ein anderes nicht. Da jedoch

vorzüglich die Männchen so unduldsam und die ältesten die eifersüchtigsten und zugleich hartnäckigsten Kämpfer sind, so hat man zuweilen durch Wegschiessen eines solchen dem anderen Luft verschafft und erlangt, dass es sich ansiedeln durfte, worauf sich zum verwitweten Weibchen auch bald wieder ein Männchen fand, und nun zwei Paare dort nisteten. Solche stecken sich dann aber eine gewisse Grenzlinie ab, deren Überschreiten abermals die heftigsten Balgereien herbeiführt, die erst seltener werden, wenn bereits Eier oder Junge da sind.

Schon im März¹⁾ macht der wilde Schwan Anstalt zum Bau seines Nestes, für welches er sich einige hundert Schritt vom Ufer ein Plätzchen wählt, entweder auf einer kleinen Insel oder in einem Schilf- oder Rohrbusche, stets nahe am Rande der Wasserseite oder vom Wasser umgeben, nie sehr tief im Rohr und immer von einer Seite freie Aussicht auf den grösseren Wasserspiegel habend. Zuweilen, namentlich im Anfange, ehe noch das junge Schilf oder Rohr hoch genug aufgeschossen, kann man es schon von weitem und öfter auch vom Lande aus sehen, zuweilen auch nicht; doch ist es auch niemals eigentlich versteckt und dies grosse Gebäude leicht zu entdecken. Das Weibchen allein ist der Baumeister, und während es sich mit Herbeischaffen der Baumaterialien emsig beschäftigt, stolziert sein Männchen schwimmend neben ihm her, aufgeblasen wie ein Puterhahn, bloss als Wächter und Beschützer.

[— Auf dem Conventer See (Mecklenburg) jedoch soll nach Aussage eines Fischers das Männchen die Materialien herbeischaffen, während das Weibchen dieselben in Empfang nimmt und in den Nestbau einfügt (WÜSTNEI, Journ. f. Ornith. 1899, S. 141). Dort scheinen sie die Materialien alle aus der nächsten Nachbarschaft zu entnehmen, denn auf dem Platze um das Nest herum in einem Umkreise von 6 m im Durchmesser ist alles Rohr und Schilf wie abgemäht.

Die obigen Angaben erfahren durch YARRELL und von WANGELIN Bestätigung; denn der erstere (Bd. IV, S. 324 u. ff.) sagt ausdrücklich: „Das Männchen unterstützt das Weibchen beim Nestbau, und wenn eine plötzliche Steigung des Flusses²⁾ stattfindet, hilft es eifrig mit, das Nest genügend hoch zu bauen, um die Eier vor Abkühlung durch das Wasser zu schützen.“ In der Ornithologischen Monatsschrift (1891, S. 365) hebt v. WANGELIN ausdrücklich hervor, dass bei einem auf dem Gotthardtteiche bei Merseburg nistenden Paare das Männchen dem bereits brütenden Weibchen noch Nistmaterialien zugeschafter habe. Auch in dem Bericht des Preussischen Hofjagdamtes wird eine Beteiligung des Schwanenmännchens beim Nestbau ausdrücklich betont. BLANCHON (Canards, Oies et Cygnes, S. 127) sagt sogar: „Es ist das Männchen, welches das Nistmaterial sucht und dem Weibchen bringt.“

Zum Schlusse seien noch nachfolgende Beobachtungen (veröffentlicht im 25. Jahresber. d. Westfäl. Provinzial-Vereins u. s. w. 1896/97, S. 86—87) über die Anfertigung eines Nestes durch zahme Schwäne angeführt. Sie lauten: „Wenn einmal der Ort am Ufer ausgewählt ist, so geht die Fertigstellung des Nestes schnell von statten. Das Weibchen zupft mit dem Schnabel allerlei abgestorbenes nasses und trockenes Gekräut aus dem Wasser und der Umgebung und legt es mit seinem Schnabel rings um sich her. Man sieht bei dieser Arbeit so recht, wie zweckdienlich der lange Hals hierfür ist. Indem das Weibchen eine feste Mittelstellung einnimmt und das Nestmaterial rings um sich anhäuft, wird das Nest ganz von selbst kreisförmig. Das Männchen ist aber auch bei der Anfertigung des Nestes beschäftigt, wenschon nicht direkt. Es langt mit seinem langen Schnabel ebenfalls in ruhiger Körperstellung allerlei Material aus erreichbarer Ferne herbei, sodass das Weibchen dieses mit dem Schnabel erreichen und zum Nest verwenden kann. Überhaupt wird alles Nestmaterial in der

Weise herbeigeschafter, dass die Schwäne es mit den langen Hälsen ergreifen und dann hinter sich legen, und dies wird so oft wiederholt, bis der Gegenstand in der Nähe des Nestes liegt und dann vom Weibchen zum Aufbau benutzt werden kann. Nie wird schwimmend ein Niststoff zugetragen. In kaum acht Tagen ist ein meist 0,5 m hohes Nest fertig gestellt“ (LANDOIS). —]

Wo das Nest auf festem Grunde ruht, bedarf es weniger Material; wo aber erst ein fester Boden gewonnen werden muss, wie oft auf alten Schilfstorzen oder auf umgeknicktem Rohr, braucht es viel mehrerer Zuthaten, ehe es ein so fester Bau wird, dass es ohne zu wanken die schweren Vögel trägt. Wo jedoch das Paar im vorigen Jahre glücklich ausbrachte und sonst nicht heftig gestört wurde, baut es wieder auf die alte Stelle und nimmt das vorjährige Nest zur Grundlage, woher dann manche Schwanennester wie das Storchs nest von Jahr zu Jahr an Höhe und Haltbarkeit zunehmen. Ein solches kann dann, ohne dass es sich auf den Erdboden stützt, so fest werden, dass es ohne einzusinken einen erwachsenen Menschen trägt.¹⁾ Zur Anlage des Nestes holt das Weibchen (häufig auch „Schwänin“ genannt) ganze Klumpen Wasserpflanzen samt deren Strüngen, Wurzeln und Ranken vom Boden des Wassers herauf, fischt die in den nächsten Umgebungen schwimmenden auf und häuft sie ohne besonderes Geschick zusammen, jedoch auch etwas im Kreise aufeinander, bis es ein dichter Klumpen von 0,8 bis 1,2 m Durchmesser und mindestens 0,3 m Höhe geworden ist. Zu unterst sind gewöhnlich die stärksten Schilfstöcke, Rohrwurzeln und Stengel, auch wohl einzelne Holzreiser, in der Mitte meist lauter trockene Halme, Blätter u. s. w., obenauf noch etwas feinere Stengel, Halme, dürre Binsen, abgestorbene Grasstöckchen und andere trockene Pflanzenteile, die trockensten und feinsten zu allerobst, wo das Nest aber fast gar keine Vertiefung bildet und deshalb die Eier sehr frei liegen. Die zufällig in den nächsten Umgebungen verstreuten Materialien zieht es nachher beim Legen und Brüten aus Langeweile herbei, wodurch dann der Aussenrand, welchen der schwere Vogel sehr bald niedertritt, immer wieder ausgebessert, von neuem erhöht und im stande erhalten wird.

[— Betreffs der Nestanlage sei noch folgendes angeführt. In Neuvorpommern untersuchte HOLTZ ein Nest, das erst zwei Eier enthielt, aber dessen Inneres ziemlich tief war (Journ. f. Ornith. 1865, S. 291). Auf dem Wessekersee im südlichen Teile der Hohwachter Bucht fand KRETZSCHMER Nester, die circa 50 cm über den Wasserspiegel hervorragten, deren Oberfläche zum Teil einen Umfang von mehreren Metern hatte und die so fest gebaut waren, dass er bequem darauf herumgehen konnte. Ausserdem waren in der Umgebung jedes Nestes ein, zwei bis drei kleinere, wenig solid gebaute Nesthaufen bemerkbar — die Schlaf- und Auslugplätze der Männchen (Ornith. Monatsber. 1893, S. 157). Auch WÜSTNEI kannte auf dem Conventer See ein Nest, das circa 50 cm hoch war und 1,5 m im Durchmesser hatte (Journ. f. Ornith. 1899, S. 541). Andererseits waren nach COLLETT (Oefversigt of Kong Vetensk. Akad. Förhandlingar Stockholm 1868) in der grossen Schwanenkolonie zu Hjelstavik manche Horste so lose gebaut, dass der hohe Wasserstand sie aufgeflutet und der wütende Nordoststurm fortgetrieben und zerstört hatte. —]

Die Gatten sind unzertrennlich und einander mit inniger Liebe zugethan; der eine ist nicht ohne den anderen, und wenn er sich zufällig einmal entfernt, hat der andere eher keine Ruhe, bis er wieder mit ihm vereint ist. Sehr zärtlich tändeln sie oft miteinander und schnäbeln sich, schlingen auch wohl die Häuse ineinander, richten sich dann gerade auf, die Brüste aneinander geschmiegt, und vollziehen die Begattung,

¹⁾ Mein seliger Vater benutzte einst auf der sogenannten Witschke, unfern des Eislebener Salzsees, ein solches Schwanennest wegen seines zweckmässigen Standortes sehr oft zum Anstande nach Enten und dergleichen, indem er mit dem Kahn einfuhr, und wenn er das Nest bestiegen, jenen einstweilen in das dahinter befindliche Schilf und Rohr schob, bis er ihn zur Abfahrt wieder brauchte und dann an sich zog u. s. w.

¹⁾ v. KALBERMATTEN sagt, die Brutzeit beginne schon im Februar. O. REISER hält aber diese Angaben zweifellos für falsch. F. H.

²⁾ Gemeint ist die Themse. F. H.

indem sie zuletzt auch die Bäuche gegeneinander drücken, dann nach schnell vollzogenem Akt mit dem Unterrumpf sich wieder aufs Wasser werfen und auf gewöhnliche Weise nebeneinander schwimmen.¹⁾ In dieser Zeit kommt das Männchen nicht aus seiner aufgeblasenen Haltung, gerade wie der Trutbahn zu seiner Zeit, und man muss sich wundern, wie der grosse Vogel in dieser Periode so viel Zeit damit verschwendet und wie wenig ihm dadurch für das Aufsuchen seiner Nahrung bleibt. Alles dieses kommt ebenso auch beim zahmen Höcker-schwan vor, und dieser zeigt sich in seinen hochmütigen und übermütigen Gebärden, weil er mehr an den Menschen gewöhnt ist, noch mehr in dessen Nähe, ja viele Männchen werden in dieser Epoche sogar böseartig und kühn genug, dem am Ufer Gehenden zu folgen oder ihn wohl gar anzufallen, gleichsam als geschehe es aus Eifersucht.

Um Mitte April giebt es schon Eier, und wenn das Weibchen eins legt, schwimmt das Männchen in seiner Nähe und lässt es nicht aus den Augen, um bei möglichen Angriffen gleich bei der Hand zu sein; seine wütenden Blicke und drohenden Gebärden folgen der vorüberfliegenden Krähe, wie dem schwebenden Raubvogel, und keiner wagt es, sich gegen solchen Wächter aufzulehnen oder einen Kampf mit ihm einzugehen. Die zuerst gelegten Eier liegen gewöhnlich ganz frei auf dem Neste, später werden sie beim Abgehen jedesmal mit Materialien vom Rande des Nestes bedeckt, wozu bei den letztgelegten schon Dunen kommen, die sich das Weibchen auf der Unterbrust und dem Bauche ausrupft, diese beim Brüten ansehnlich vermehrt und die Eier darin einhüllt, wenn es, um seinen Hunger zu stillen, täglich ein paarmal davon abgehen muss. Es erhält durch das Ausrupfen der Dunen und beiläufig vieler Federn einen grossen Brutfleck auf der Mitte der Unterbrust. Jüngere Weibchen legen gewöhnlich nur fünf bis sechs, alte sieben bis acht Eier; wenn ihnen das erste Gelege genommen wird, wohl noch einmal, aber eine kleinere Anzahl; waren die ersten aber schon einige Wochen bebrütet, in diesem Jahre keine mehr. Diese Eier sind sehr gross und mögen an kubischem Inhalt wohl doppelt so viel als eins der grössten Hausgans enthalten. Sie messen (mit dem Bogenzirkel) in der Länge 10 bis 10,6 cm, auch wohl noch 2 mm darüber, in der grössten Breite, die wenig von der Mitte gegen das stumpfe Ende liegt, gegen 7 bis 7,4 cm, und weichen demnach in der Grösse untereinander nicht viel mehr ab als in der Form, die sich stets wenig von einer richtig eiförmigen entfernt. Die etwas schlankere Gestalt unterscheidet sie schon ziemlich von denen der folgenden Arten, noch mehr und untrüglich aber ihre Farbe. Die sehr feste und starke Schale ist nämlich von einem groben Korn mit sehr sichtbaren Poren, doch glatt, aber mit sehr wenigem Glanz, von einer blassen schmutzig graugrünligen Färbung, die durch das Bebrüten noch düsterer wird; inwendig sind sie blass meergrün.

[— Von YARRELL wird als Eierzahl sechs bis sieben angegeben, aber gleichzeitig hinzugefügt, dass nach STEVENSON (Zoologist 1883, S. 317) in einem Falle zwölf Junge ausgebrütet wurden und ein Weibchen mehrere Jahre nacheinander zehn und elf Junge erzeugte.

BLANCHON führt fünf bis acht Eier und als Bebrütungsdauer derselben 34 bis 36 Tage an (S. 124). SHARPE sagt, ihre Zahl betrage drei bis fünf, öfter auch mehr und sogar zehn bis zwölf. V. KALBERMATTEN und OLPHE-GALLIARD nennen sechs bis acht, WÜSTNEI fünf bis acht Stück, die Ende April gelegt werden; jedoch zeigten sich 1899 auf dem Mönchsee am 25. Mai auch schon Paare mit Jungen (Journ. f. Ornith. 1900, S. 340).

Eier von dem Conventer See (Mecklenburg) maßen 113×74 , 111×72 mm; ein Ei von dem Moorsee bei Waren (Mecklenburg) 112×70 mm (Wüstnei, Journ. f. Ornith. 1899, S. 141). HOLTZ giebt für zwei aus Neuvorpommern stammende Eier folgende Maße an: Länge 110, 109 mm; Breite 72, 71 mm.

¹⁾ Wie aber schon an einer anderen Stelle betont, findet nach den Beobachtungen von HEINROTH die Paarung statt, indem das Männchen das Weibchen besteigt. F. H.

Nach ihm unterscheiden sie sich von denen des zahmen Schwanes durch einen etwas rauhen, feinen, weisslichen, kalkigen Überzug, unter welchem die grünliche Farbe durchschimmert. Er konnte übrigens auch feststellen, dass die Schwäne die Wegnahme der Eier ertrugen, denn sie brüteten im gleichen Jahre in demselben Neste noch Junge aus (Journ. f. Ornith. 1865, S. 191). Nach seinen Beobachtungen beträgt für Neuvorpommern und Rügen die gewöhnliche Eierzahl fünf, er bemerkt aber gleichzeitig, dass nicht selten auch mehr vorkommen (Mittlgn. a. d. naturwissensch. Verein von Neuvorpommern und Rügen, XI. Jahrg., S. 46 (1879). Nach SAUNDERS legen Weibchen das erste Mal drei bis fünf, alte aber manchmal zehn bis zwölf Eier.

SCHALOW erhielt von 15 märkischen Eiern (von halbwilden Schwänen herkommend) nachstehende Maße: Länge: Maximum 117 mm, Minimum 106 mm, Durchschnitt 111,75 mm; Breite: Maximum 75 mm, Minimum 69 mm, Durchschnitt 71, 87 mm (Journ. f. Ornith. 1876, S. 14).

TACZANOWSKI verzeichnet als Maße eines bei Sidémi gesammelten Geleges: 97×73 , 104×73 , 100×74 , 104×72 , 105×73 , 106×75 mm; von aus Nordeuropa stammenden Eiern: 116×70 , $117 \times 75,5$, $121 \times 73,8$ mm. MEVES führt an: 118×75 bis 122×77 mm; COLLIN: 112×72 , 121×75 mm, und als Zahl der Eier 5 bis 8. —]

Zwar wird das Weibchen beim Brüten von seinem Männchen nicht abgelöst, doch weicht das letztere währenddem nicht aus seiner Nähe, um gelegentlich schwache Feinde abschlagen oder es vor überlegenen zeitig genug warnen zu können. [— E. v. BASSEWITZ hat jedoch sicher beobachtet, dass beim Ausbrüten der Eier das Weibchen des Höckerschwans vom Männchen wenigstens zeitweilig abgelöst wurde, und dass letzteres, bevor es sich fest aufs Nest setzte, alle Eier mit dem Schnabel umdrehte (BREHM, Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 593). Auch von YARRELL wird ausdrücklich hervorgehoben, das um sein brütendes Weibchen sehr besorgte Männchen nehme zuweilen auf den Eiern Platz. —] In dieser Zeit sind auch die wilden Schwäne viel dreister und halten den behutsam herannahenden Kahn mit seinen Führern wohl auf 60 und noch weniger Schritte aus, zumal wo sie, wie schon zu jenen Zeiten im preussischen Staat, bei namhafter Strafe nicht geschossen werden durften und auch nicht mutwillig beunruhigt werden sollten, wodurch ihre ursprüngliche Wildheit schon merklich geschwächt war. Vertreibt man sie dann vom Neste, so schwimmen sie ängstlich mit gerade empor gehaltenen Hälsen nebeneinander, den Ruhestörer auf 50 bis 60 Schritt umkreisend, und hier ist es namentlich, wo beide Gatten ihre starke Stimme oft und laut erschallen lassen, abwechselnd und viel schreien und dies erst nach und nach einstellen, wenn sich die Gefahr wieder weit genug entfernt hat. Geht ihnen bei solcher Gelegenheit der Kahn selbst zu Leibe, so weichen sie ihm immer weiter, doch fortwährend schwimmend aus, und wenn sie endlich dennoch zum Fluge zu erheben sich gezwungen sehen, so geht dieser doch nur eine ganz kurze Strecke, um bald nachher wieder schwimmend zurückzukehren. Wenn in den Umgebungen alles in Ruhe, stellt sich das zärtliche Männchen oft neben das auf dem Neste brütende Weibchen, oder es legt sich wohl gar, dicht angeschmiegt, auf einige Zeit selbst mit auf das Nest, doch ohne eigentlich brüten zu helfen. Auch des Nachts schmiegt es sich dicht an seine Gattin; aber es begleitet sie auch, wenn sie vom Neste geht, um sich Nahrung zu suchen, wobei jedoch beide dieses nicht aus den Augen lassen, sich nie weit entfernen um gleich wieder bei der Hand zu sein, sobald demselben Gefahr droht. — Wenn man sich dem Neste zahmer Schwäne nähert, so hört man dagegen selten einen anderen Ton von ihnen als ein unwilliges, dumpfes Knurren und Zischen, ist aber auch nicht sicher vom sehr reizbaren und oft tollkühnen Männchen thätlich angefallen zu werden.

Die Brutzeit dauert über fünf, zuweilen fast gegen sechs Wochen, oder 36 bis 39 Tage. Bei den wilden Schwänen wird

selten ein Ei, bei den zahmen oft mehrere faul gebrütet; doch kommen auch bei diesen nicht selten sechs bis sieben Junge aus einer Brut.¹⁾ Diese werden am ersten Tage ihres Daseins von der Mutter noch ununterbrochen bebrütet oder durchwärmt, und verlassen erst am folgenden Tage das Nest, um sich sogleich mit den Eltern aufs Wasser zu begeben und, von ihnen angewiesen, sich schwimmend Futter zu suchen. Kleine Wassertierchen und zarte Pflanzenteile, besonders oben schwimmende, und darunter vorzüglich gern sogenanntes Entengrün (*Lemna minor*, *L. trisulca*, *L. gibba* und andere) sind gewöhnlich ihre erste Nahrung. Schwimmend halten sie sich anfänglich immer sehr nahe beisammen, der Mutter folgend oder sie umgebend, während der Vater die Nachhut bildet. Bei stürmischem Wetter besteigen sie zuweilen den Rücken der Mutter und suchen hinter deren Flügel- und Schulterfedern Schutz und Ruhe, oder die Alten führen sie hinter schützende Rohrbüsche oder hohe Ufer.

[— Nach SAUNDERS trägt die Mutter ihre Jungen häufig auf ihrem Rücken (also nicht nur bei stürmischem Wetter, wie NAUMANN angiebt), hebt dieselben zuweilen mit ihrem Fuss hinauf, indem sie gleichzeitig ihren Körper tiefer ins Wasser senkt. Im 25. Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst (1896 bis 1897, S. 41) berichtet LANDOIS über diesen Gegenstand folgendes: „Es war ein reizender Anblick, als am 14. Mai auf dem Kastellgraben das erste junge Schwänchen auskam und das Männchen dasselbe in Empfang nahm, während das Weibchen auf den Eiern fortbrütete. Als das Junge bei der noch rauhen Witterung ganz erschöpft war, wurde es vom Männchen auf den Rücken genommen und sorglich zum Neste getragen, wo es bald unter dem Weibchen die nötige Wärme fand.“

Darüber, wie die Jungen auf den Rücken der Eltern kommen, seien von YARRELL noch folgende Beobachtungen angeführt: „An der Themse wohnend, hatte ich oft das Vergnügen, die Fürsorge, welche den jungen Schwänen von ihren Eltern zu teil wird, zu bewundern. Da, wo die Strömung des Flusses sehr stark ist, senkt sich der alte Schwan so tief ins Wasser, dass er seinen Rücken in eine Ebene mit dem Wasserspiegel bringt, wenn der junge Schwan hinaufgelangen will; und auf diese Weise werden sie auf die andere Seite des Flusses in das stillere Wasser gebracht.“

„Droht den Jungen eine Gefahr,“ so schreibt v. KALBERMATTEN in seinem schon näher bezeichneten Werke, „so nimmt der Schwan seine Jungen unter die Flügel und greift einen sich nahenden Feind unter Flügelschlagen mit grösstem Ungestüm an; er weicht keinem Angreifer und lässt sich eher töten, als dass er seine Jungen preisgibt.“ —]

Alle Abend kehren sie mit den Eltern zum Neste zurück und werden von der Mutter unter die Flügel genommen, in dessen der Vater Wache bei seiner Familie hält, und dies wiederholt sich so lange, bis sie zu gross werden, um sich alle unter jener hinlänglich bergen zu können, oder im Neste selbst Raum zu haben. Jetzt verfertigen sie sich in der Gegend des Nestes durch Einknicken und Niedertreten des Schilfes oder Rohres, wo dieses dicht beisammen steht, und auf der Wasserseite solcher Büsche eigene Stände, die sie mit abgezupften oder aufgelesenen Stengeln, Halmen und Blättern von jenen dicht belegen, auf welchen sie sich nun dicht zusammen kauern, in Häufchen von zwei bis vier Individuen, wovon auch jetzt noch zuweilen einzelne unter die Mutter kriechen, bis sie so weit herangewachsen sind, dass sich schon eigentliche Federn bei ihnen zeigen, wo sie wegen anwachsender Schwere ihre Stände verstärken müssen und allein, doch nicht vereinzelt und auch nicht ganz aus der Obhut der Alten entlassen, übernachten. Diese hört erst auf, wenn sie flugbar werden, wenn ihre piepende Stimme allmählich in eine knurrende verwandelt ist und sie im Unwillen ein dumpfes

Uha ausstossen und zischen gelernt haben; jetzt entfernen sich jene nach und nach ganz von ihnen, sodass auch die meisten Jungen im Herbst in eigenen Gesellschaften früher und ohne die Eltern wegziehen und diese ihnen viel später erst folgen.

[— Bei den Schwänen auf der Themse bleibt jung und alt den Winter über zusammen, und erst im Frühjahr werden die Jungen von den Alten fortgejagt und genötigt, für sich selbst zu sorgen (YARRELL). Nach RADDE (Orn. cauc., S. 350) kommt es auch vor, vielleicht aber nicht als Regel, dass alte Schwäne mit ihren Jungen auch noch im zweiten Jahre vereint leben und, im Falle der junge graue Vogel den Eltern fortgeschossen wird, die heftigste Verfolgung des Jägers durch die Alten erfolgt.

Über das Brutgeschäft der dem Königlichen Hofjagdamt in Berlin unterstehenden Schwäne verdanke ich dieser hohen Behörde die nun anzuführenden Mitteilungen:

„Der Schwan baut sein Nest aus Rohr und Schilf, welches von demselben zu einem grossen Haufen zusammengepackt wird, am seichten Ufer, auf Flossholz und auf dem festen Lande; letzteres gern bei hohem Wasserstande. Das Nest wird immer mit feinem Gras, Federn und Dunen ausgefüttert. Das Männchen hilft beim Nestbau und löst das Weibchen beim Brüten ab. Das Schwanenweibchen legt jeden zweiten Tag ein Ei. Im Durchschnitt werden sechs, als Maximum zwölf bis dreizehn, als Minimum vier Eier im Gelege gefunden. Die Dunenperiode dauert zwölf bis fünfzehn Wochen. Der Schwan wird im dritten bis vierten Lebensjahre fortpflanzungsfähig. Besondere Krankheiten (Epidemien) unter den Schwänen sind nicht bekannt. Als Futter wird ihnen Gerste gereicht. Dunen und Federn werden den Schwänen nach Bedarf der Königlichen Bettkammer entnommen.“ —]

Wenn ein Paar wilder Schwäne auf einem kleinen Teiche in der Nähe eines grösseren Gewässers gebrütet hat und es seine Jungen dort nicht sicher glaubt, bleibt es mit ihnen nur so lange da, bis sie kräftig genug zu einer Fussreise über Land nach dem grossen Wasser geworden sind, um sie dann auf dieses zu führen. Ein solches beobachtete ich einstens mit meinem Vater auf der sogenannten Witschke¹⁾ hinter hohen Äckern, östlich ein Viertelstündchen vom Eislebener Salzsee gelegen, das seit langen Zeiten alljährlich dort brütete und immer seine Jungen auf den See führte, weil es wusste, dass am Brutorte im Sommer immer das Wasser etwas knapp wurde, sodass hin und wieder die Hirten mit dem Vieh hindurch trieben. Wir bemerkten eines Tags an diesen Schwänen eine ganz ungewöhnliche Unruhe, und dass in den Mittagsstunden, als das Feld leer von Menschen war, das alte Männchen mehreremal von seinem Teiche zum See und von da wieder zurückflog. Als es nun auf diese Weise den zu nehmenden Weg untersucht und sicher genug befunden hatte, trat die ganze Familie mit starken Schritten die beschwerliche Fussreise an, die Mutter voran, dann die Kinder zusammengedrängt folgend und der Vater in geringer Entfernung und unter unausgesetzter ängstlicher Wachsamkeit den Zug beschliessend; und so hatten sie in kurzer Zeit den beschwerlichen Weg über Äcker und einen ziemlich hohen Hügelrücken glücklich zurückgelegt und ihren mangelhaften Aufenthaltsort mit dem herrlichen See vertauscht. Mein seliger Vater hatte schon früher auf noch weitere Entfernungen solche Schwanenfamilien auswandern sehen; aber nirgends wählten die Alten die Morgen- oder Abendstunden, sondern stets die Mittagszeit dazu, weil sie diese vermutlich für sicherer hielten als jene.

[— Über diese Thatsache findet sich im Journal für Orni-

¹⁾ WÜSTNEI traf aber auch in einigen auf dem Conventer See (Mecklenburg) befindlichen Nestern der wilden Schwäne faulgebrütete Eier, in einem sogar drei Stück an (Journ. f. Ornith. 1899, S. 141). F. H.

¹⁾ Dieses herrliche Asyl so vieler Tausende jenen See besuchender Wasservögel, zwischen den Dörfern Langenbogen und Wansleben, zwei kleine Meilen von Halle im Saalekreise gelegen, ist jetzt kaum noch dem Namen nach bekannt. Es wurde ihm vor etwa 40 und einigen Jahren wegen der Nähe eines damals beginnenden, jetzt höchst wichtig gewordenen Braunkohlenbergwerks mit vielem Kostenaufwand das Wasser abgezapft und der Platz zu Acker- und Weideland trocken gelegt. Es war in seiner früheren Gestalt einer unser lohnendsten Jagdplätze. Naum.

thologie (1888, S. 553) von WIEDEMANN nachstehendes: „Im Bodensee bei Lindau, und zwar zwischen dem Eisenbahndamm und der Brücke, erscheint seit mehreren Jahren ein Paar Höckerschwäne und hält sich den grössten Teil des Winters hindurch hier auf. Am 20. April (1886) brütete das Paar am Ufer des sogenannten Kloster Weihers, Dreiviertelstunden von Lindau entfernt. Das Nest, zwischen dem Weiher und einem mit dem Ufer parallel laufenden Bache befindlich, bestand aus Schilf und barg sechs Eier, auf welchen das Weibchen unablässig sass, während das Männchen Wache hielt. Nach circa sieben Wochen krochen zuerst drei, Tags darauf zwei Junge aus, ein Ei war durch einen rohen Menschen vernichtet worden. Die Jungen konnten nur selten beobachtet werden, da das Weibchen dieselben beständig unter seinen Flügeln verbarg. Nach einiger Zeit wanderte die Familie in die benachbarte Ach, blieb aber daselbst nur einige Tage. Am 3. Juni morgens 1/2 8 Uhr zog die Familie auf offener Landstrasse von der Ach in den Bodensee, und zwar in den Teil zwischen Bahndamm und Brücke. Voran schritt das Männchen, ihm folgten die fünf Jungen und den Schluss bildete die Mutter. Da dieser Weg eine halbe Stunde Länge beträgt, so blieb diese seltene Prozession nicht lange unbeachtet, und mehrere Menschen folgten in entsprechender Entfernung, den seltenen Vorgang mit Interesse beobachtend. Bei dem Eisenbahnübergang versuchte ein Bahnwächter, um sie vor dem Überfahren durch einen Zug zu bewahren, sie auf der Fahrstrasse weiter zu leiten. Sie gingen aber in einem an der Bahn befindlichen Graben ruhig weiter. Bei einer Stelle angelangt, die wohl für die Alten passierbar, nicht aber für die Jungen, machten sie Kehrt und erreichten auf einem Umwege glücklich den See. Die Jungen schienen sehr ermüdet zu sein, denn auf dem letzten Teile des Weges setzten sie sich öfters nieder um auszuruhen. Nun bewohnt die Familie den See zwischen Damm und Brücke, macht auch grössere oder kleinere Ausflüge, wobei immer das Männchen den Zug eröffnet und das Weibchen denselben beschliesst.“ —]

Auch die halbzahmen Schwäne führen ihre Jungen zuweilen über Land, natürlich mit viel mehr Dreistigkeit als jene, von einem kleinen Gewässer auf ein nahes grösseres. Von ihnen ist noch zu bemerken, dass manche Männchen aus übergrosser Fürsorge und bei Verteidigung ihrer Familie in blinder Wut zuweilen über ihre eigenen Kinder herfallen und sie töten.

[— Hinsichtlich ihres Brutgeschäftes sei noch folgende von H. KROHN veröffentlichte Beobachtung angeführt. Sie lautet: „Ich konnte gleich mehreren anderen Beobachtern konstatieren, dass am Wesseker See, in Ostholstein gelegen, von reichlich 100 wilden *C. olor* alljährlich nur fünf bis sieben Paare zur Fortpflanzung schreiten. Da der Schwan, entgegen der früheren Annahme von zwölf Jahren, nach Versuchen an den hamburgischen Altersschwänen, bereits in zwei Jahren sich fortpflanzen befähigt ist, mögen die nicht dazu gelangenden, vorausgesetzt, dass es nicht meist Männchen sind, unfruchtbar sein, entweder wegen zu hohen Alters oder wegen Inzucht“ (Ornith. Jahrb. 1901, S. 35). Überdies weist BLANCHON darauf hin, dass die in der Gefangenschaft gehaltenen Schwäne mehr Männchen als Weibchen erzeugen. —]

Feinde.

Den Höckerschwan schützt meistens seine Grösse und Stärke vor den Anfällen der Raubvögel. [— BOLLE beobachtete aber einen Fall, dass ein Schwan auf dem Eise anfror und so gefangen werden konnte (Journ. f. Ornith. 1879, S. 218). —] Der Alte soll sich sogar dem Seeadler widersetzen, ihn von sich abhalten oder gar Herr über ihn werden; der flugbare Junge ihm dagegen gewöhnlich unterliegen. Solange die Eltern bei den kleinen Jungen sind, werden alle Anfälle auf diese durch die Alten abgeschlagen. [— Wie Hofrat WURM mir brieflich mitzuteilen die Liebenswürdigkeit hatte, sind ihm zwei Fälle bekannt geworden „in denen Junge führende Schwäne raub-

lüsterne Füchse auf der Stelle erschlugen.“ Nach diesem Gewährsmann sollen auch die grossen Raubfische manchmal junge Schwäne unter Wasser ziehen und verzehren. —] Dass dem Fuchs nach ihrem Fleische lüstert und er zuweilen einen Schwan über Nacht erwischt, wissen wir von gezähmten Schwänen gewiss und auch, dass er sich die angeschossenen wilden zu eigen macht. Ob noch kleinere Raubtiere den Eiern oder Jungen nachstellen, ist wenigstens nicht unwahrscheinlich, weil man auch bei der zahmen Zucht häufig klagen hört, dass von Mardern, Iltissen, Wiesel oder Ratten die Alten auf den Nestern gestört und die zarten Jungen weggefangen wurden. [— CORNELI führt in seinem Werke: Der Fischotter, dessen Naturgeschichte, Jagd und Fang u. s. w. 1885, einen Fall an, dass ein Otter nacheinander mehrere junge Hausenten, welche sich mit ihrer Mutter auf einem Mühlenteiche zeitweise aufhielten, raubte, ein anderesmal eine angeschossene alte Stockente fing und verzehrte, sowie aus einer Schar unmittelbar an einer Mühle im Wasser sich harmlos herumtummelnden Hausenten ein Exemplar wegschleppte, und endlich eine in den Bau eines Otters geflohene wildernde Katze verfolgte und dieselbe, als sie geschossen, fortzuschleppen versuchte. Unter Berücksichtigung dieser Thatfachen ist wohl auch die Annahme nicht ganz ungerechtfertigt, dass dem Otter manches junge Schwänchen zur Beute fallen wird. —] Raben, Krähen und Elstern dürfen sich weder dem Neste noch den Jungen nähern. Wir haben indessen einstmals selbst gesehen, dass bei zufälliger Abwesenheit der Alten eine Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) sich auf die unbedeckten Eier eines Nestes von wilden Schwänen setzte und dort darauf loshackte, jedoch unverrichteter Sache abziehen musste, weil die feste Schale der Eier ihren Hieben mit Erfolg widerstand und zugleich auch die Alten zum Vertreiben des Eierdiebes schnell herbeigeschwommen kamen.

Im Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, denen der Gänse ähnlich, wie *Physostomum conspurcatum* NITZSCH und *Philoptyerus jejunos* NITZSCH [—, sowie *Lipeurus goniopleurus* und *Lipeurus leucocephalus* —]; in ihren Eingeweiden Würmer, nämlich *Echinorhynchus striatus* GOEZE und *Taenia aequabilis* RUD. [—, sowie *Hystrix pachycephalus* MOLIN, *Echinorhynchus polymorphus* BREMS, *Distomum echinatum* ZED., *Distomum globulus* RUD., *Taenia Creplinii* KRABBE, *Taenia microscopica* MIRAM. —]

Jagd.

Sie werden zur hohen Jagd gezählt und meistens mit der Kugelbüchse erlegt, weil sie für den Flintenschuss nie nahe genug aushalten, wenn man sie nicht ungesehen beschleichen oder erlauern kann, wo sie dann noch immer einen tüchtigen Schuss groben Hagels bekommen müssen, teils ihrer Grösse und starken Lebenskraft (zumal in der Begattungszeit und die Männchen), teils ihres dicken, das Eindringen der Hagelkörner sehr schwächenden Federpelzes wegen. Auf den Gewässern der Länder, in welchen sie seit langen Zeiten unter dem Schutz des Gesetzes standen, wo vor 50 Jahren auch noch in hiesigen Gegenden wilde Höckerschwäne sich alljährlich fortpflanzten, waren diese beim Nest und solange die Jungen noch nicht fliegen konnten, zwar zutraulicher als zu anderen Zeiten, doch lange nicht genug, um, einzelne Fälle ausgenommen, mit der Flinte erlegt werden zu können, aber für eine Büchsenkugel immer erreichbar. Im Spätherbst, wenn sich die Jungen von den Alten getrennt hatten und diese sich dann meistens an einsamen und abgelegenen Stellen des Sees und fast immer fern vom Ufer aufhielten, waren sie noch viel scheuer, so scheu wie die Durchziehenden, welche in dieser Hinsicht nur mit den Saatgänsen zu vergleichen sind. Nur einmal in meinem Leben erinnere ich mich, dass meinem seligen Vater von vielen Versuchen einer glückte, ein durchziehendes Paar auf einer überschwemmten Wiese, nahe bei hiesigem Orte, so weit zu beschleichen, dass er das Männchen mit der Büchse erlegen konnte. Auch die durch die Luft streichenden Schwäne weichen den Menschen, besonders dem Schützen, den sie recht

wohl zu unterscheiden wissen, sehr vorsichtig aus, und es ist, sobald man das weithörbare Sausen ihres Fluges vernimmt und nicht gleich ein anderes Versteck in der Nähe hat, das beste, sich platt auf den Rücken niederzuwerfen und es dem glücklichen Zufall zu überlassen, ob ihr Zug gerade denselben Strich nehmen wird.

Auf vielen Landseen und tief einschneidenden Meeresbuchten an den Küsten von Pommern, Mecklenburg und Holstein nistet der Höckerschwan noch in grosser Anzahl, und man macht an den meisten Orten alljährlich Jagd auf die Jungen, ehe sie völlig fliegen können. Diese ist nicht unbedeutend, z. B. auf dem Klostersee bei Cismar im letztgenannten Lande, wo bei einer abgehaltenen Schwanenjagd zuweilen wohl gegen 1000 Stück erlegt werden sollen [— (1842). —] Ferner sucht man die Alten auf, wenn sie sich mausern und wegen der ausgefallenen Schwungfedern, etwa von Jakobi bis Bartholomäi, nicht fliegen können, zu welcher Zeit sie sich meistens auf das Meer begeben und in Gesellschaften vereinigt haben, wo man sie mit Booten verfolgt, einzuholen sucht und sie dann gewöhnlich mit Stangen totschißt. Im Winter, wo diese Art Schwäne an den deutschen und dänischen Ostseeküsten hin und wieder sehr häufig und in grossen Scharen vorkommen, ist die Schwanenjagd auch dann sehr üblich und giebt viele Ausbeute, doch ist mir die Art und Weise, wie sie betrieben wird, nicht bekannt.

[— Auf dem Wessekersee werden die jungen dem Ei entschlüpften Schwäne — ungefähr Mitte Mai bis anfangs Juni — mit kleinen Handnetzen eingefangen und an dem einen Flügel gelähmt. Kurz nach dem Wegzuge der Alten im Herbst werden die nunmehr ausgewachsenen Jungen ihrer kostbaren zarten Dunen wegen erlegt (KRETZSCHMER, Ornith. Monatsschr. 1893, S. 157).

Über eine eigentümliche Jagd in Algerien wird im Journal für Ornithologie (1857, S. 130) aus Mokra (am Fetzarasee) berichtet: „Die Schwäne *Cygnus olor* und *musicus* haben dort gleich den Pelikanen die Gewohnheit sich bei Anbruch der Nacht auf einer Sandbank zu versammeln. Nachdem es gänzlich dunkel geworden, kriecht der Jäger nackt, aber gänzlich mit Schlamm beschmiert, auf Händen und Füßen vorsichtig dem Standort der schlafenden Vögel zu. Ist er dem Tiere ganz nahe, so sucht er den Hals des Vogels zu erfassen, und da das Tier in diesem Teile des Halses grosse Kraft besitzt und sich damit wehrt, so zerbricht der Jäger ihm denselben und zieht dann den Vogel nach sich. Die Schwanenbälge sind von den Franzosen geschätzt und gesucht und werden von den Arabern unter der Hand mit 25 Frank verkauft. Gegerbt gelten dieselben mindestens 60 Frank und werden namentlich für Damen zu sehr eleganten Fussteppichen vor den Betten verarbeitet.“ —]

Nutzen.

Das Fleisch oder Wildbret alter Schwäne ist zähe, saftlos und von einem unangenehmen, ranzigen Beigeschmack, sodass es nur durch künstliche Mittel geniessbar gemacht werden kann; man sagt aber, dass es in Pasteten besser schmecke, und diese machten wohl sonst nur auf fürstlichen Tafeln Parade. Das Fleisch der halbjährigen Jungen wird dagegen als recht wohlschmeckend gerühmt, und diese sollen einen ganz vorzüglichen Braten geben, wenn sie lebend eingefangen und förmlich gemästet werden. Die schwärzliche Haut des Schwans, die sich zugleich sehr mühsam von den vielen kleinen Dunen reinigen lässt, giebt dem Braten eben kein hübsches Aussehen. In manchen Gegenden werden die Brüste geräuchert wie Gänsebrüste und sollen sehr gut schmecken.

[— In England wurden in früherer Zeit die jungen Schwäne auch gemästet und näheres darüber wird von YARRELL (Hist. of Brit. Birds, Bd. IV, S. 335 u. f.) mitgeteilt. Hier seien daraus nur nachstehende Thatsachen angeführt: „Die jungen Schwäne erhalten soviel Gerste als sie nur mögen und sind gewöhnlich zeitig im November schlachtreif. Ihr Gewicht wechselt, manche

werden bis 14 kg schwer. Falls man sie über den November hinaus hält, nehmen sie an Fleisch und Fett ab, und das Fleisch wird dunkler in Farbe und ihr Wohlgeschmack geringer.“ Direktor E. HARTERT in Tring hatte die Liebenswürdigkeit, mir dazu folgendes mitzuteilen: „Alte Schwäne schmecken abscheulich, junge (halbwilde, beinahe wilde) im September bis Dezember aber ganz gut. Verschiedene ornithologische und andere Freunde werden sich erinnern, sie bei mir in Tring gegessen zu haben.“ —]

Viel nutzbarer sind die Federn, von denen ein Schwan wenigstens noch einmal so viel hergiebt als die grösste Hausgans, besonders hochgeschätzt die ungemein weichen, elastischen, schneeweissen Dunen. Sie dienen zum Ausstopfen der Betten und weicher Kissen besser als alle andere, und die letzteren sind mindestens ebensogut wie die Eiderdunen. Aus dem südlichen Russland und Polen kommen sie (vermutlich auch mit dem ebenso vortrefflichen der folgenden Arten vermischt) zentnerweise in den Handel und auch auf den deutschen Markt, wo sie hohen Preis halten. — Wenn dem toten Schwan das Konturgefieder sorgfältig abgeflückt ist, sodass allein die Dunen noch auf der Haut bleiben, die dann abgezogen und gegerbt wird, so erhält man ein Pelzwerk, das an Zartheit, Sauberkeit und erwärmender Beschaffenheit von keinem anderen übertroffen wird, nur leider nicht sehr dauerhaft ist, daher meistens nur zu einem so eleganten und feinen als erwärmenden Putz für Damen, nämlich zu Halskragen, Pelerinen, Muffen und dergleichen, weniger zu Unterfutter verarbeitet, sehr hoch geschätzt und teuer bezahlt wird und seiner Vortrefflichkeit wegen sich auch fortwährend in Mode erhalten hat. Auf erkältete Glieder gelegt, erwärmt es diese schneller und besser, als alles anderes Pelzwerk. Auch zu feinen Puderquasten wurde es sonst sehr häufig verwendet.

Die Schulter-, hinteren Schwung- und die Schwanzfedern werden zu allerlei Federschmuck verarbeitet. Die grossen Schwungfedern dienen aber nicht so wohl zu Schreibfedern, weil sie für eine leichte Hand zu dick und zu hart sind, als viel besser zu Hülsen für grössere Haarpinsel; die ganzen Fittiche zu dauerhaften Flederwischen. Diese sind ihrer Grösse und Dauer wegen besonders zum Anfachen des Kohlenfeuers feiner Metallarbeiter sehr gesucht.

Es ist allgemein bekannt, welche hohe Zierde der halbgezähmte Schwan Teichen und anderen Gewässern gewährt. Auch der Gefühlloseste geht nicht ganz gleichgültig an ihm vorüber und würdigt den majestätischen Vogel gelegentlich wenigstens eines beifälligen Blickes. Die Sucht der Reichen und Mächtigen, mit Schwänen zu prunken, hat ihm auch einen hohen Preis gestellt, sodass bei uns ein gesunder und wenigstens über ein Jahr alter lebender Schwan nicht unter 5 Thaler (= 15 Mk.),¹⁾ ein Pärchen nicht unter einem Doppel-Louisdor wert gehalten, sehr oft dieser Preis auch bis fast auf das Zweifache erhöht wird, je nach den Verhältnissen zwischen Käufer und Verkäufer. Aber nicht allein eine Zierde, sondern auch sehr nützlich sind die zahmen Schwäne den Gewässern, indem sie das Wasser von nutzlosen Pflanzen und lästigen Geschöpfen reinigen, namentlich aber dem übermässigen, die Fischerei beschränkenden Wuchern der Wasserpflanzen Einhalt thun, manche ganz vertilgen und andere, wie Rohr, Schilf und Binsen in Schranken halten, damit sie nicht die ganze Wasserfläche überziehen. So machen ein Paar Schwäne in kurzer Zeit einen kleinen Teich von allen unter und über dem Wasser wachsenden Pflanzen leer; am längsten widersteht ihnen allein das Rohr (*Phragmites*), wegen seiner weitverzweigten, tiefgehenden und immer wieder ankeimenden Wurzeln. Ausser diesem nützen sie den Fischereien auch noch dadurch, dass sie Reiher und andere Fischräuber anfallen und sie fortjagen. [— Gegenwärtig setzt man Schwäne auf die zur Zucht der Fische benutzten Teiche, damit sie das Überwuchern von Pflanzen und

¹⁾ Auch gegenwärtig sind die Preise für diese Vögel noch ähnliche, so finde ich in einer weit verbreiteten Zeitung zwei Männchen, zwei Jahre alt, zu 15 Mark pro Stück angeboten. F. H.

namentlich der Wasserpest (*Elodea canadensis*) verhindern. So wird in der „Landwirtschaftlichen Presse“ (1897, S. 476) berichtet, in einem 0,5 ha grossen Teich, in welchem man 1895 weder fischen noch schwimmen konnte, hätten Schwäne die Wasserpest vollständig beseitigt. —]

Man kann die zahmen Schwäne auch jährlich ein paarmal rupfen wie zahme Gänse, wodurch man der köstlichen Federn eine grosse Menge erhält; aber man muss es auch damit niemals zu arg machen, weil sie es weniger vertragen als die Gänse; einmal vor Johannis, wenn sie eben zu Mausern anfangen, das andere Mal gleich nach Michaelis ist genug, und dann darf man sie auch nicht zu kahl rupfen wollen. Von den vielen Schwänen auf den Gewässern bei Berlin, Potsdam u. s. w., bei denen es regelmässig geschieht, zieht man auf diese Weise einen sehr bedeutenden Gewinn.

Schaden.

Der Schwan schadet den Fischereien wenig oder gar nicht, weil man ihn nie Fische fangen sieht; doch möchten wir ihn vom Fressen des Fischlaichs nicht ganz freisprechen.¹⁾ Manche haben sogar behauptet, dass man in Teichen, so lange

¹⁾ M. V. D. BORNE betrachtet ihn aber (Teichwirtschaft, S. 183) als „sehr schädlich, weil er den Fischlaich mit grosser Vorliebe frisst“. F. H.

Schwäne darauf gehalten wurden, mehr Fische gefangen habe als früher, was wir jedoch für Übertreibung halten müssen. Naheliegendes Obst und Gemüsepflanzen sind als Näscherei nicht vor ihnen sicher, wenn sie einmal davon gekostet haben. — Dass zahme Schwäne sich herrisch und unduldsam gegen anderes Geflügel benehmen und, wo nicht viel Platz zum Ausweichen vorhanden, es gänzlich vertreiben, ist eine bekannte Sache. Auf kleinen Teichen, wo sie überhaupt viel Futter nebenbei verlangen und kostspielig zu unterhalten sind, beissen sie nicht allein kleineres Geflügel, sondern auch Gänse und Enten fort, besonders in der Begattungszeit, und erwürgen wohl gar die Jungen derselben. Hier geschieht es auch am häufigsten, dass alte Männchen durch Neckereien und aus Langerweile böse gegen Menschen werden, sie am Ufer anfallen oder gar auf demselben beschleichen, sich mit dem Schnabel hoch oben an ihnen festpacken und nun mit den Flügeln so gewaltige Schläge versetzen, dass diese mindestens blaue Flecke geben. Man hat Beispiele genug, dass so boshafte Schwäne Frauen oder Kinder unversehens überfielen und sie so zurichteten, dass sie nachher eine Zeitlang das Bette hüten mussten. Dass unser Schwan aber im stande sei, einem Menschen Arme oder Beine entwei zu schlagen, wie auch behauptet worden ist, scheint übertrieben.

Der Sing-Schwan, *Cygnus cygnus* (L.).

Tafel 19. { Fig. 1. Altes Weibchen.
Fig. 2. Dunenjunge.

Wilder Schwan, Wildschwan, Singschwan, grosser Singschwan, Gelbschnabel-, Schwarzschnabel-Schwan, schwarzschnäbeliger Schwan.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Tam*, *Schahin*, *Aquaq*, *Ardef*. Armenisch: *Karap*. In Bosnien und der Herzegovina: *Kup* oder *Labud*. Bulgarisch: *Lobod*. Croatisch: *Labud žutokljuni*, *Labud*, *Labut*, *Kup*. Czechisch: *Labut zpěvna*. Dalmatinisch: *Labud*. Dänisch: *Sangsvane*, *Vild Svane*, *Islandsk Svane*. Englisch: *Whistling*, *Swan*, *Whooper*, *Hooper*, *Elk*, *Wild Swan*, *Great Swan*. Färöisch: *Sveânur*. Finnisch: *Joutsen*, *Luiko*, *Joutter*, *Iso joutsen*. Französisch: *Cygne à bec jaune*, *Cygne sauvage*, *Cygnè*, *Cyn*. Gälisch: *Eala*. Grönländisch: *Kuksuk*, *Kugssuk*. Helgoländisch: *Swoan*. Holländisch: *Wilde Zwaan*, *Deen*, *Hvelzwaan*. Isländisch: *Svanur*, *Alft*. Italienisch: *Cicciruni*, *Cisini*, *Shkittetza*, *Cinnu*, *Cignu*, *Cigno salvatico*, *Cign salvadegh*, *Zign* oder *Zègn selvadeg*, *Cièsano*, *Ceséno*. Japanisch: *O-hakuchō*. Lappisch: *Njukča*. Lettisch: *Baltais gulbis*. Luxemburgisch: *Schwunn*, *Welle Schwunn*. Maltesisch: *Zinna*. Montenegrinisch: *Labud*. Norwegisch: *Sangsvane*. Polnisch: *Labeź gedziec*. Russisch: *Lebed-krikounn*. Schwedisch: *Sångsvan*, *Vildsvan*, *Större Vildsvan*. Slovenisch: *Labod pevec*. Spanisch: *Cisne salvaje*, *Sisne*. Tatarisch: *Dochdikui*. Ungarisch: *Énekes hattyú*, *Vat hattyú*. Wallonisch: *Cine sauvatche*.

Anas Cygnus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 122 (1758). — *Cygnus fesus*. Briss. orn. VI. p. 292. n. 12. t. 28. — *Cygnus musicus*. Bechstein, Naturg. Deutschl. S. 830. — *Cygnus melanorhynchus*. Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 498. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 189. n. 225. — *Anas Cygnus fesus*. Linn. Syst. edit. XII. I. p. 194. n. 1. a. — *Anas Cygnus*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 501. n. 1. — Lath. Ind. II. p. 833. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 109. n. 62. — *Le Cygne sauvage*. Buff. Ois. IX. p. 3. — Edit. d. Deuxp. XVII. p. 5 (mit *C. olor* vermengt). — Gérard. Tab. élém. II. p. 337. — *Cygne à bec jaune ou sauvage*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 828. — *The whistling or white Swan*. Penn. arct. Zool. II. p. 541. n. 496. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 502. n. 387. — Lath. Syn. VI. p. 433. — Übers. von Bechstein, III. 2. S. 379. n. 1. — Edw. Glan. t. 150. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 272. — *Cygnus silvaticus*. Stor. degl. Ucc. V. t. 554. — Bechstein, orn. Taschenb. II. S. 411. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 240. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 283. n. 250. — Koch, Baier. Zool. I. S. 421. n. 267. — Brehm, Lehrb. II. S. 761. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 831. n. 1. — Gloger, Schles. Faun. S. 56. n. 251. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 73. n. 257. — Hornschuch u. Schilling, Verz. pomm. Vög. S. 19. n. 248. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 72. n. 239. — Gr. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. S. LXXXII. u. 222 n. 379. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 89. Taf. XIII. Fig. 27. altes Männchen. — J. Fr. Naumann in Wiegmanns Archiv, IV. Jahrg. (1838) I. S. 361. Taf. VIII. Fig. 1. a. bis d. Schnabel und Brustbein darstellend. — [*Cygnus xanthorhynchus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 478 (1842). — *Cygnus musicus*. Schlegel, Rev. crit. p. CXII (1844). — *Cygnus musicus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 526 (1854–58). — *Cygnus musicus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 381 (1858). — *Cygnus musicus*. Wright, Finl. Fogl. p. 310 (1859). — *Cygnus musicus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 156 (1860). — *Cygnus fesus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 271 (1865). — *Cygnus musicus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1047 (1866–71). — *Cygnus fesus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 473 (1867). — *Cygnus musicus*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1296 u. CXCVIII (1869–74). — *Cygnus musicus*. Fallon, Ois. Belg. p. 213 (1875). — *Cygnus musicus*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 433. pl. 419, Fig. 5 u. 6 (1880). — *Cygnus musicus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 308 (1882–84). — *Cygnus musicus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 14. Nr. 286 (1885). — *Holor musicus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. V. p. 3 (1885). — *Cygnus fesus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 100 (1886). — *Cygnus musicus*. Giglioli, Avif. ital. p. 295 (1886); p. 456 (1889). — *Cygnus fesus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 373 (1887). — *Cygnus musicus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 594 (1891). — *Cygnus musicus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 174 (1891). — *Cygnus cygnus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 111 (1892). — *Cygnus musicus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 266 (1893–94). — *Cygnus cygnus*, *C. musicus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 181 (1894); IV. p. 135 (1896). — *Cygnus musicus*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXVII. p. 26 (1895). — *Cygnus cygnus* (L.). Chernel, Magyarországi madarai II. p. 136 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXVI. Fig. 2 (1845–53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 47. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, III. p. 480 pl. 57 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 7 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Die nackte Stelle zwischen Schnabel und Auge gelb oder fleischfarbig und diese Farbe bis unter die Nasenlöcher vorgehend, die Kinnhaut ebenso gefärbt, nur die vordere Schnabelhälfte und die Ränder schwarz; 20 bis 22 Schwanzfedern.

Beschreibung.

Dieser Schwan wird beim dermaligen Stande der Wissenschaft wohl schwerlich mehr mit dem Höckerschwan verwechselt oder gar für die wilde Stammrasse desselben gehalten werden, wie noch zu BUFFONS Zeiten geschehen. Man muss ihn in der That ganz unerhört oberflächlich und nachlässig beschaut haben, um zu verkennen, dass zwischen beiden wirkliche Artverschiedenheit stattfinden müsse, was allein schon aus dem höchst augenfällig abweichenden Schnabelbau zu vermuten oder zu schliessen gewesen wäre. Auch in anderen wesentlichen Dingen liegen so viel Unterschiede, wie im Betragen u. s. w., dass die sogenannten Singschwäne als eine

eigene Abteilung in der Schwanengattung betrachtet werden können, weil die Arten derselben einander wieder viel näher stehen als jenem. Darum ist auch namentlich die folgende Art [— (der Zwergschwan (*Cygnus Bewickii*)) —] lange übersehen worden, obgleich sie sich durch ihre weit geringere Körpergrösse, durch abweichenden Schnabelbau und durch einen viel kleineren Umfang der gelben Färbung der Schnabelwurzel noch leicht genug unterscheiden lässt.

Unser gelbnasiger Schwan bewohnt auch das obere Nordamerika¹⁾ mit noch drei oder gar vier sehr ähnlichen Arten, von denen bekannt ist, dass die grösste, *Cygnus buccinator* RICHARDS, mit 24 Steuerfedern und anders verschlungener Luftröhre im Brustbeinkamm, sich leicht von ihm an dem einförmigen Schwarz des Schnabels und des nackten Zügeldreiecks unterscheiden lässt, während *Cygnus Bewickii* YARRELL sich äusserlich ungefähr ebenso von ihm unterscheidet wie unsere

¹⁾ Das ist nicht richtig. In Nordamerika kommt nur *C. buccinator* und *C. columbianus* = *americanus* vor. R. Bl.

hier folgende Art; endlich steht *Cygnus americanus* RICH. mit 20 Schwanzfedern und nur einem sehr kleinen gelben Fleck an der Schnabelwurzel der Grösse nach zwischen letzteren und unserem *C. xanthorhinus* in der Mitte. Wir zweifeln nicht, dass auch unsere nächstfolgende Art dort vorkomme, können aber nicht glauben, dass sie mit der genannten (*C. Bewickii* vielleicht ausgenommen) identisch sein solle.

In der Grösse gleicht unser gelbnasiger Schwan dem Höckerschwan vollkommen, ist eigentlich aber nicht grösser, wie man sonst wohl annahm; denn es giebt unter beiden Arten individuelle Abweichungen für ein geringes mehr oder weniger wie bei anderen Vögeln, die aber bei so grossen immer mehr in die Augen fallen. Sein Gewicht wechselt nach Verhältnis der Beschaffenheit seines Zustandes, ob fett oder mager, von $18\frac{1}{2}$ bis gegen 27 Pfund, wobei die Weibchen stets auch viel weniger (alt und nicht fett $18\frac{1}{2}$ Pfund) als die alten Männchen, und junge Vögel stets auch weniger als alte wiegen. Seine Länge beträgt 1,26 m, wovon auf den Hals 63,5 cm, auf den Schwanz 16,5 cm abgehen; die Flügellänge vom Handgelenk zur Spitze 56,5 cm; die Flugbreite 2 m. Dies sind die am häufigsten vorkommenden Grössenverhältnisse unter den alten Männchen, die seltener um einige Centimeter in der Länge und um mehrere in der Flugbreite überstiegen werden, aber viel öfter einige Centimeter geringer sind, dies besonders immer bei den zugleich auch etwas schwächeren Weibchen.

Der Hals ist etwas kürzer und stärker als beim Höckerschwan und die Gestalt des Vogels im ganzen etwas mehr gänseartig, obwohl der Rumpf doch noch viel schlanker und gestreckter als bei Gänsen. Das kleine Gefieder ist wie bei jenen. Die Flügel haben lange Armknochen, sind ziemlich gross, vor dem Handgelenk nach innen mit einem harten Knoll versehen; die Primärschwungfedern mit nach innen gebogenen Schäften, die erste, zweite und dritte, welche ziemlich von gleicher Länge und die längsten, mit breiten, am Enddrittel plötzlich verschmälerten Fahnen, die übrigen mit gleichbreiten Fahnen und einem nach und nach stumpfer werdenden Ende; die gleichbreiten Sekundärschwingen am Ende fast gerade; die Tertiärschwingen mit etwas spitz zugerundeten Enden und so verlängert, dass am ruhenden Flügel die hintere Flügelspitze mit der vorderen fast gleiche Länge hat. Der kurze, breite Schwanz besteht aus 20 gleichbreiten, nur am Ende spitz zugerundeten Federn, von denen das äusserste Paar 5,6 cm kürzer als das mittelste, die übrigen abgestumpft sind, wodurch ein zugerundetes Schwanzende gebildet wird. Seine unteren Deckfedern reichen bis an die Schwanzspitze, die oberen nicht ganz so weit. Die unter den grossen Tragfedern ruhenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis auf zwei Drittel der Schwanzlänge.

Der Schnabel, von oben oder unten gesehen, ist dem von *C. olor*, selbst auch in der Grösse, sehr ähnlich, in der Seitenansicht aber gegen die Stirn schneller aufsteigend und hier bei weitem höher als jener. Er ist nach vorn sehr flach gewölbt, gleich hinter dem grossen, ziemlich breiten, aber undeutlich umgrenzten Nagel besonders sehr niedergedrückt, dann nach und nach etwas, aber erst unfern der Stirn sehr viel höher und hier zu beiden Seiten der breiten Firste eine schwache Andeutung einer unbedeutenden Erhöhung vortretend; sein Seitenrand, mit einer fast doppelten Leiste deutlich eingefasst, greift nicht weit über den Unterschnabel, sodass er nur das Enddrittel desselben verdeckt, wenn man ihn von der Seite und geschlossen sieht. Die Sohle des Unterschnabels macht eine sanfte Biegung nach unten, doch nur wenig von der geraden Linie abweichend, und die Kielspalte reicht in wenig abnehmender Breite bis an den Nagel vor. An der Zahnung und dem Bau der Zunge ist keine sehr auffallende Verschiedenheit von dem jener Art zu bemerken. Desto mehr unterscheidet sich aber der ganze äussere Schnabelbau von dem unseres schwarznasigen Schwans, indem er viel länger, an der Wurzel viel höher, nach vorn aber verhältnis-

mässig viel flacher ist, den Unterschnabel nicht so tief in sich aufnimmt und am Seitenrande eine deutliche Leiste zeigt, wie denn auch der schmälere und längere Nagel des Oberschnabels fast mit den Umgebungen verschmilzt. Auch der Umfang der sehr grossen, ovalen Nasenhöhle ist undeutlich gezeichnet, und das länglich ovale Nasenloch öffnet sich ganz vorn, unterwärts, auf der Mitte der Schnabellänge in ihr; es liegt parallel mit dem Seitenrande und gestattet von der Seite eine freie Durchsicht. Durch diese beiden Beschaffenheiten unterscheidet es sich sehr von dem der folgenden Art.

Vom äussersten Bogen des Nagels oder der Schnabelspitze zur Stirn ist dieser Schnabel 10,6 cm lang, an der Wurzel 3,8 cm breit und 4,7 cm hoch, vorn gleich hinter dem Nagel 3,2 cm breit und nur 14 mm hoch; das Nasenloch ist 10 mm lang und 3 mm weit, 4,7 cm von der Stirn und ebenso weit von der Schnabelspitze entfernt.

Die nackte Haut an der Schnabelwurzel und zwischen dieser und dem Auge, hier ganz schmal in die nackten Augenlider übergehend, bildet oben zur Begrenzung der Stirn eine ziemlich weite Bogenhöhlung, die an den Wangen gegen den Mundwinkel eine geschwungene Linie. Diese grosse, nackte, hellfarbige Fläche reicht auf der Firste von der Stirn 3 bis 3,2 cm vor, hier einen kleinen konvexen Bogen bildend; ihre Grenze läuft ferner neben der 1,2 cm breiten Firste bis zum Nasenloch, unter diesem mindestens von der Mitte seiner unteren Fläche an schräg vorwärts gegen den schwarzen Seitenrand. Bei manchen Individuen geht die hell gefärbte Fläche sogar so weit vor, dass sie das ganze Nasenloch überragt und gegen den Schnabelrand sich ebenfalls schräg vorwärts zieht, sodass hinter dem Nagel nur ein sehr kleiner Teil schwarz bleibt, welcher jedoch auf der Firste stets bis über die Nasengegend hinaufsteigt. Ausser einem kleinen Fleck an der Wurzel und der ganzen Kinnhaut, die beide hellfarbig, ist am Unterschnabel bloss der Nagel und der Rand schwarz. An diesem Schnabel ist also, wenn man sich ihn nach beiden Teilen als eine einzige Fläche denkt, die helle Farbe mindestens auf die Hälfte verbreitet, während sie beim schwarznasigen Schwan kaum den vierten Teil einnimmt.

Der vordere Teil des Oberschnabels nach der oben bezeichneten Begrenzung, gegen die Wurzel ein schmales Rändchen, beide Nägel und die Gabel des Unterschnabels, einen kleinen Fleck an der Wurzel der letzteren ausgenommen, sind bei alten Vögeln tief blauschwarz, alles übrige nebst den Zügeln orangegelb; bei etwas jüngeren beide Farben blasser, bei jungen im ersten Herbst noch blasser und die helle Farbe anstatt gelb bloss fleischfarbig. Im getrockneten Zustande bleiben wie bei der folgenden Art diese Farben wenigstens kenntlich. — Die Zunge und der Rachen sind fleischfarbig, der innere Schnabel nach vorn schwärzlich gemischt.

Die nackten Augenlider sind ebenfalls orangegelb; der Stern im Auge tief braun, bei den Alten sehr dunkel. Die gerundete Stirn und überhaupt die grössere Höhe des Vorderkopfes geben, gegen die der folgenden Art, unserem gelbnasigen Schwan sehr unterscheidende Gesichtszüge.

Die Füsse sind stark, zwar nicht hoch, aber grösser als beim Höckerschwan, die Spur besonders von auffallend grösserem Umfange. Der Unterschenkel ist bis ans Kniegelenk befiedert, dieses, wie auch das Fussgelenk, stark, der stämmige Lauf ziemlich zusammengedrückt, die Vorderzehen sehr lang und durch volle Schwimmhäute verbunden; die Hinterzehe schwächlich, kurz und so hoch eingelenkt, dass die Spitze ihres Nagels kaum den Boden berührt. Ihr weicher Überzug ist auf dem Spann in etwas gröbere sechs- oder achteckige Täfelchen zerkerbt, die nach hinten viel kleiner werden, die Gelenke grob genetzt; die Zehenrücken etwas gröber, aber schmaler getäfelt als der Spann, die Schwimmhäute gegittert, die Sohlen der Zehen grobwarzig, die der Schwimmhäute sehr feinwarzig. Die Krallen sind stark, nicht sehr krumm, stumpf, unten flach, die der Mittelzehe mit einer vorstehenden Schneide auf der Seite nach innen. Der Lauf misst 12,7 bis 13 cm;



Cygnus cygnus (L.). Singschwan. 1 altes Weibchen, 2 Dunenjunge.

$\frac{1}{5}$ natürl. Grösse.

die Mittelzehe mit der 2,1 cm langen Krallen 17,4 bis 17,7 cm; die äussere Zehe mit der 1,5 cm langen Krallen 15,3 cm; die Hinterzehe 2,9 cm, wovon 9 mm auf die Krallen abgehen.

Die Farbe der Füsse ist im Leben ein mattes Schwarz oder Grauschwarz, die der Krallen hornschwarz. Bei den erwachsenen Jungen ist jene noch matter und spielt ein wenig ins Rötliche.

Das Dunenkleid ist dem des Höckerschwans sehr ähnlich. [— Der ganze Körper ist mit grauen Dunen bedeckt. Von dem Oberkopfe zieht sich ein brauner Streifen über den Hinterkopf, Nacken, Hals, über den ganzen Rücken in der Mitte hinab bis zum Schwanz. Von diesem gehen in der Oberbrust- und Beckengegend zwei braune Kreuzbalken nach den Flügeln und Oberschenkeln zu ab. (Nach einem im Braunschweiger Naturhistorischen Museum befindlichen Exemplare). —] Dass es bei diesen Jungen mit der Bildung der nackten Zügelhaut ebenso gehe, wie wir es bei jenen beobachtet und beschrieben haben, zeigen sie, wenn sie flugbar zu uns kommen und wenn sie von da an bis zu ihrem Übergang in das ausgefärbte Kleid lebend erhalten wurden.

Gegen die Jungen der Höckerschwäne zieht bei den jungen Singschwänen (der gegenwärtigen wie der folgenden Art) die graue Färbung im allgemeinen mehr ins Bläulichgraue, wenn sie bei jenen mehr bräunlichgrau ist. Wenn diese jungen Schwäne als völlig flugbar im Spätherbst zu uns kommen, ist die Haut an der Schnabelwurzel, an den Zügeln und dem Kinn nur fleischfarbig, und an der Stirn und den Seiten der Zügel sind die Wurzeln der abgebrochenen Dunen, in ineinander verschränkten Reihen, als kleine weissliche Wärzchen bemerkbar, die sich erst nach und nach abreiben und endlich die Fläche eben machen, so wie die Farbe der Haut in gleichen Schritten allmählich gelblicher und endlich über Winter schwefelgelb und noch später, wenn sie ein volles Jahr alt, citronengelb wird, womit sich dann jene Stoppeln auf ihr völlig verloren haben und die Fläche eben und glatt geworden ist. — Im Spätherbst sind an diesem Jugendkleide Kopf und Hals blassgrau, an der Kehle und Gurgel am lichtesten, der Mantel und die Tragfedern an den Brustseiten hell bräunlichaschgrau mit dunklen Schäften und weisslichen Kanten, der Flügelrand in Weiss übergehend; die hinteren und mittleren Schwungfedern grauweiss, spitzwärts lichtgrau; die Primärschwingen innen und gegen die Wurzel zu weiss, aussen und gegen die Spitze in liches Grau übergehend, ihre Schäfte schwarzgrau; die untere Seite des Flügels weiss mit silbergrauer Spitze und grauen Schäften der grösseren Federn; der Unterrücken grauweiss, der Bürzel etwas grauer; die obere Schwanzdecke und der Schwanz lichtgrau, die Federschäfte dunkelgrau; die Mitte des Unterrumpfes, Schenkel und untere Schwanzdecke weiss. — Alle diese Jungen haben am Kopfe und einem Teil des Halses, am meisten aber auf der Stirn und dem Vorderscheitel, rostfarbige oder rostbraune Spitzen oder Ränder an den Federn, die, nach oben ausgesprochener Ansicht, nicht ursprünglich dem Gefieder angehören, sondern als Beize von im Wasser und Morast enthaltenden Eisenteilen sich in die Federn eingefressen haben.

Wenn im nächsten Frühjahr, dem zweiten ihres Lebens, die Schnabelwurzel die weissen Stippchen verloren hat und rein gelb geworden ist, ist ihr Gefieder nicht allein sehr abgebleicht, sondern das Weiss an den Wurzeln der Federn auch viel stärker hervorgetreten, weil der Körper, aber nicht die Federn, währenddem am Umfang zugenommen hat. Kehle und Augenkreis, Brust, Bauch, Schenkel und untere Schwanzdecke sind rein weiss; die grauen Federn oben und an den Seiten des Kopfes haben weisse Kältchen; der Hals ist sehr blassgrau, auf der Gurgel fast ganz weiss; alles übrige Gefieder ist wie oben beschrieben, aber das Grau viel lichter und die abgescheuerten und weisser gewordenen Federkanten auf dem Mantel und an den Tragfedern stechen viel deutlicher von der Grundfarbe ab, während zugleich die weissen Federwurzeln sichtbarer geworden, wodurch eine Art von schuppiger Zeichnung entstanden ist, die wegen der mehr grauen als braunen

Mischung viel hübscher aussieht als bei den gleichalten Jungen des Höckerschwans, wozu auch hier noch der kleinere Umfang und dabei eine engere Stellung der einzelnen Federn beiträgt. — In dieser Zeit, nämlich im März, zeigt sich auch bei diesen Jungen schon der Anfang ihrer ersten Mauser oder rein weisse Federn, einzeln oder zu mehreren beisammen, zwischen den grauen, deren Zahl mehr und mehr zunimmt und ihnen im Juli das reine weisse und dem der Alten völlig ähnliche giebt, in welchem sie für das dritte Frühjahr ihres Lebens (das der Geburt mitgerechnet) zeugungsfähig werden.

Die Grenzen der rötlichen oder gelben Färbung der Haut an und auf der Schnabelwurzel erweitern oder verengern sich nicht mit dem Alter, zeigen aber manche individuelle Verschiedenheiten, hauptsächlich am Oberschnabel. Wie sie am gewöhnlichsten sind, ist schon oben bezeichnet, und es ist mir kein Exemplar vorgekommen, an dessen Schnabelseiten das Gelbe unter dem Nasenloch nicht wenigstens bis auf dessen Mitte vorgereicht hätte, wohl aber mehrere, bei denen es noch weiter vor ging, ja eins, wo es sich dem Schnabelende sogar bis auf 2 cm näherte. Bei dem letzteren war also die Fläche des Oberschnabels merkwürdigerweise nur zum vierten Teile schwarz, nämlich vom schwarzen Nagel auf der Firste nur bis zwischen die Nasenlöcher aufsteigend, an den Seiten aber sehr wenig und von hier in das schmale Rändchen bis zum Mundwinkel auslaufend. Bei diesem war auch der gelbe Fleck an der Wurzel der Unterkinnlade grösser.

Im ausgefärbten Kleide ist das sämtliche Gefieder dieses Schwanes rein und wirklich blendend weiss, dies vorzüglich, wenn er eben eine neue Mauser überstanden hat. Es erhält sich auch in dieser Reinheit, wenn dem zahmen Sing-schwan ein reinlicher Aufenthalt und klares Wasser angewiesen bleibt, nicht so beim wilden, welcher oft in brackigem Wasser und metallsaurem Morast herumwühlt, wovon sich an den Federnden des Unterkörpers ein rostgelber Anflug ansetzt, welcher gegen den Kopf herauf am stärksten wird und an den Federspitzen des Vorderkopfes, namentlich auf der Stirn und dem Vorderscheitel, in Rostfarbe und lebhaftes Rostbraun übergeht, an den äussersten Spitzchen der Federn hier oft wie angebrannt aussieht und so fest sitzt, dass er sich durch kein Waschmittel wieder aus den Federn bringen lässt. Er ist am stärksten, wenn das Individuum sich einer neuen Mauser nähert, und die mit dieser kommenden neuen Federn stechen in ihrer blendenden Weisse gewaltig gegen jene ab.

Die Farbe der Schnabelwurzel ist beim lebenden alten Vogel ein reines Orangegelb, wie die einer reifen Pomeranze, wenn diese alle grünliche Beimischung verloren hat, doch noch nicht reif zum Abfallen ist. Wie diese Frucht überreif aussieht, wird jene einige Zeit nach dem Ableben des Vogels. Da sie im Tode, besonders nach dem Austrocknen, sehr an Lebhaftigkeit verliert, so hat man sie bald „wachsgelb“, bald „weizen-“ oder „maisgelb“ genannt, aber mit Unrecht, weil sie eine weit schönere Farbe als diese Dinge hat. Bei den ältesten Vögeln ist sie ein wahres Pomeranzengelb, bei jüngeren mehr Citronengelb; auch findet man sie bei den Männchen immer etwas lebhafter als bei den Weibchen. Diese unterscheiden sich übrigens in keinerlei Alter durch irgend etwas im Gefieder; aber das Weibchen ist seinem Männchen gegenüber, d. h. wenn beide von gleichem Alter, stets etwas kleiner oder schwächer und kürzer vom Halse, weshalb es ihm auch gewöhnlich um mehrere Pfund am Gewicht nachsteht.

Sie mausern wie andere Schwäne im Juli und August und verlieren am Ende dieser Periode alle Schwungfedern binnen wenigen Tagen, sodass sie, bis die neuen völlig erwachsen sind, mehrere Wochen lang nicht fliegen können. Der Wechsel des kleinen Gefieders bei denen, welche zum ersten Male mausern, geht ebenso langsam wie beim Höckerschwan, und man hat im Januar Junge erlegt, an denen schon einzelne neue weisse Federn zwischen den grauen sich zeigten. Bei den Alten fängt er oft auch schon im Juni an.

[— Von Bastarden sind beschrieben:

a) zwei Bastarde vom Singschwan-Männchen mit Hausgans-Weibchen:

1. *Cigne chanteur*-Männchen \times *Oie domestique*-Weibchen, F. CUVIER, Ann. Mus. Hist. Nat. XII, S. 119 (1808);

2. *Cygnus musicus*-Männchen \times *Anser domesticus*-Weibchen, LEVERKÜHN, Journ. f. Ornith. 1890, S. 217;

b) ein Bastard vom Singschwan-Männchen mit Graugans-Weibchen:

3. *Cygnus musicus*-Männchen \times *Anser cinereus*-Weibchen, LEVERKÜHN, ibidem.

Bei der Bearbeitung dieser Art standen mir folgende Exemplare zur Verfügung:

1. ein altes rein weisses Exemplar aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

2. ein altes Exemplar mit etwas grauem Kopfe, Halse und oberen Flügeldecken, aus dem naturhistorischen Museum zu Braunschweig;

3. ein ebenso gefärbter Vogel ebendaher;

4. ein altes Exemplar, mit bräunlichen Federn am Kopfe, Halse und oberen Flügeldecken, wahrscheinlich sämtlich in der Gegend von Braunschweig erlegt;

5. ein altes Männchen, gesammelt vom Generalkonsul CARL BOOK in Shanghai 1890, rein weiss, nur auf der Kopfplatte, an den Kopfseiten und am Kinn mit einigen rostfarbigen Federn geziert, übrigens in den Körperverhältnissen ganz dem europäischen Exemplar gleichend, auch im naturhistorischen Museum zu Braunschweig;

6. Das oben beschriebene Dunenjunge, ebenfalls im naturhistorischen Museum zu Braunschweig.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Weibchen aus dem Dresdener Museum und das unter 6. genannte Dunenjunge. —]

Aufenthalt.

Der gelbnasige Singschwan gehört, wie die verwandten Arten, den etwas gemässigten Teilen der kalten Zone an; denn die Schwäne gehen im Sommer nicht so hoch nach dem Pole hinauf wie viele Gänse und überschreiten den Polarkreis nur in einzelnen Strichen um etwas. Unsere Art ist zwar auch in den nördlichen Teilen des Festlands von Europa, vom oberen Schweden und Lappland durch Russland zu Hause, doch viel häufiger noch östlich von uns durch das ganze nördliche Asien oder Sibirien in seiner ganzen Ausdehnung bis nach Kamschatka hin, ebenso unter gleicher Breite in Nordamerika, und hier besonders häufig in den Hudsonsbailändern.¹⁾ Mit dem Anfange rauher Witterung im Herbst verlässt er jene hohen Breiten und wandert südlicher, in dem letzteren Erdteil durch Kanada, die Unionsstaaten, zum Teil bis an den mexikanischen Meerbusen hinab,¹⁾ in Asien bis Japan, China, Persien, selbst bis Syrien und Ägypten, ist dann besonders um den Kaspischen und Aral-See sehr gemein und überwintert zum Teil schon in grossen Scharen am Ausfluss der Wolga, viel häufiger jedoch noch an den südlichen Teilen des Kaspischen Meeres und noch weiter nach Süden. Auch das Schwarze Meer besucht er dann in Menge und kommt von dieser Seite nach der Türkei, Griechenland, der Moldau, Galizien, Ungarn und einzeln selbst bis nach Italien, so wie er aus dem mittleren Russland an die Ostseeküsten, nach dem südlichen Schweden, durch Dänemark und selbst in nicht geringer Zahl bis nach England, auf der anderen Seite von Livland und Polen durch Preussen zu uns und bis nach Holland und Frankreich wandert, in den südlichsten der genannten Länder freilich nur noch einzeln und nicht jedes Jahr vorkommend. [— Brutvogel ist der Singschwan der ganzen Alten Welt, im Norden Europas und Asiens, hauptsächlich nördlich vom Polarkreise, in Finland bis zum 62. Grad südlich, und in Island. Von Island streichen einzelne nach Grönland. Früher soll der Singschwan dort gebrütet haben,

wahrscheinlich liegt aber eine Verwechslung mit den nordamerikanischen Arten vor. Im Winter zieht er süd- und westwärts. Während die Hauptmasse der westlichen Brutvögel in Centraleuropa überwintert, ziehen einzelne zuweilen bis zu den Inseln des Mittelmeeres, Sardinien, Majorca, Malta, Korfu, ja bis Nordafrika nach Algier und Unterägypten. —] In Deutschland ist er auch nur in der nördlichen Hälfte und besonders an den Küsten der Ost- und Nordsee fast alle Jahre in bedeutender und zuweilen in sehr grosser Anzahl, wie am Strande von Pommern, [— Mecklenburg, —] Holstein, Oldenburg, bis Holland und von da in abnehmender Zahl bis zu den Küsten des nördlichen Frankreich, und streift in manchen Jahren von dieser langen Meereskante zwar auch südlich tiefer landeinwärts, so zuweilen bis in die mittleren Teile von Deutschland und im westlichen selbst bis zu den Seen der Schweiz, namentlich dem Bodensee, doch meistens nur in geringer Anzahl, und es vergehen auch oft wieder viele Jahre, in welchen man nicht einen einzigen bemerkt. In Westfalen und einigen Rheingegenden erschien er zuweilen nicht ganz einzeln, und wir haben einst am Salzsee bei Eisleben unter mehreren auch einmal eine Schar von 32 Stück beisammen durchwandernd angetroffen. Ausser dass in früheren Zeiten auch hier in Anhalt von dieser Art einige, namentlich zwischen Dessau und Wörlitz, erlegt, selbst flügellahm geschossene längere Zeit lebend unterhalten wurden, brachte uns der Winter 1837 bis 1838 wieder einige, so vier Stück in die Gegend zwischen Jesnitz und Raguhn, von denen drei Stück erlegt wurden. In diesem Jahre kamen sie auch zahlreich ins Oldenburgsche und in die Gegenden von Paderborn, bis nach Hessen, von denen viele erlegt wurden; dort sind sie überhaupt weniger selten als in hiesiger Gegend. [— Nach JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 316) „kommt er fast jährlich, besonders aber in strengen Wintern, meistens in kleinen Gesellschaften, bis zu sieben, selten in Flügen von 20 bis 40 und mehr Stücken als keine grosse Seltenheit auf unsere Seen, Teiche und Flüsse. In manchen Wintern war er im Gebiete besonders häufig, so 1709 und 1740, wo in den sehr kalten Monaten Januar und Februar ganze Scharen an den Bodensee und in die Gegend von Memmingen, Augsburg und Franken kamen. Im gegenwärtigen (d. h. 19. Jahrhundert) waren sehr schwanenreiche Winter 1829 bis 1830, 1838, 1855 und 1858.“

Nach GÄTKE (Vogelwarte, II. Aufl. S. 559) kommt er in Helgoland jeden Winter mehr oder weniger zerstreut vor, am häufigsten während lang anhaltenden Frostes; dann ist es nichts ungewöhnliches, Flüge von 10, 20, und noch viel grösserer Zahl, laut trompetend, hoch überhin ziehen zu sehen — in langer Reihe, einer dem anderen folgend.

An der hiesigen Nordseeküste sucht er nach ROHWEDER meist nur Zuflucht, wenn in strengen Wintern die Ränder der Ostsee weit hinaus sich mit Eis bedecken. In kleinen Gesellschaften pflegt er hier dann einzutreffen, und die Ankömmlinge sind in der Regel nach längerer Hungerzeit so mager und so kraftlos, dass sie sich mühelos schiessen, bisweilen mit Stöcken erschlagen lassen. —]

Wenn sie in den genannten mittleren Ländern ankommen und den Winter erträglich finden, gehen sie nicht weiter, weshalb wir sie auch bei uns nur in oder gleich nach harten Wintern sehen, wo sie dann nach noch milderen Gegenden ausgewandert sind und die unserige wenigstens auf dem Rückzuge treffen. Ihren Zug nehmen alle hier in mitteleuropäischen Ländern vorkommenden nicht von Norden nach Süden, sondern von Osten nach Westen, oder ihr Strich hat mindestens eine südwestliche Richtung, wie sie ihnen jener Küstenstrich vorzeichnet. Die allermeisten überwintern auf dem Meer, nämlich in der Nähe des Strandes und in stillen Buchten, eine geringere Zahl auf den nächsten Sümpfen, Quellwassern und ausgetretenen Flüssen, wo sie offene Stellen finden. Erst wenn diese sich zu sehr mit Eis bedecken, wandern die Schwäne weiter, und dann ist es besonders die Zeit, wo manche von ihnen sich noch tiefer landeinwärts verfliegen. So kommen sie an der

¹⁾ Bezieht sich auf die nordamerikanischen Arten. R. BL.

pommerschen Ostseeküste schon im Oktober scharenweise an, bei uns aber nie früher als im November und Dezember oder mitten im Winter. Im März halten sie ihren Rückzug durch unsere Gegenden; dort und an den dänischen Ostseeküsten verweilen sie dagegen häufig bis in den April. [— „Ausnahmsweise bleibt er auch im Sommer bei uns“, schreiben WÜSTNEI und CLODIUS in den Vögeln Mecklenburgs (S. 276), „so ist im Sommer 1885 von STEARBOCK ein Paar auf der Unterwarnow zwischen Rostock und Warnemünde beobachtet.“ —] Man vermutet deshalb, dass manche gar nicht weit von dort ihren Sommeraufenthalt nehmen, doch kann der kräftige Flug dieser grossen Vögel, den sie, wenn es Not thut, hoch durch die Lüfte nehmen, sie auch in sehr kurzer Frist ein paar Breitengrade nordöstlicher und in Gegenden versetzen, in denen der Frühling dann erst soeben beginnt, um ihnen Nistplätze zu gewähren. Sie reisen am Tage und auch zuweilen des Nachts, meistens gesellig, mindestens paar- oder familienweise, noch öfter in kleineren oder grösseren Scharen, ja bis zu 60 oder 80 Individuen in einer einzigen beisammen, doch die Jungen gewöhnlich in eigenen Gesellschaften abgesondert. An manchen Orten der Küsten sammeln sie sich zuweilen zu vielen Hunderten in eine Schar, wogegen in ungewöhnlichen Gegenden auch einzelne Individuen vorkommen, die man als Verirrte betrachten darf. Wenn zwei solche Schwäne zusammen fliegen, folgt einer dem anderen in geringer Entfernung und schräger Richtung; wenn mehrere beisammen sind, bilden sie eine einzige schräge Reihe, die, aus vielen bestehend, oft eine gewaltige Länge hat und sich sehr schön ausnimmt, wenn diese grossen Vögel mit einem fernem Geläute ähnlichen Sausen hoch durch die Lüfte segeln.

Auf Island verlässt er im Oktober die nördlichen Gegenden, um den Winter an den warmen Gewässern und in den offenen Meeresbuchten des Südlandes zuzubringen, und kehrt erst im März wieder zu jenen zurück. Gegen Ende Februar besucht er in den südlichsten Gegenden schon die kleineren süssen Gewässer und Sümpfe und verteilt sich im April paarweise auf die in den höheren Bergebenen vorkommenden und nach dem Nordlande. In strengen Wintern wandern indessen auch viele gänzlich aus, und solche kehren dann erst mit Anfang April zurück.¹⁾

Obwohl eigentlich nicht Seevogel, liebt er doch auf seinen Reisen den Meeresstrand und hält sich in dieser Zeit auch viel auf dem Meere, doch immer nicht weit vom Lande und nur auf seichteren Stellen und Untiefen auf, wo das Wasser ruhiger ist und auf seinem Boden viel Pflanzenwuchs hat. Auch auf Landseen oder grossen Strömen ist er lieber an den Rändern, besonders wo diese in Sumpf und Wiesen verlaufen, wie er denn überhaupt seichtes, morastiges Wasser mit vielem Graswuchs und niedrigem Schilf sehr liebt, daher gern in grossen Brüchen verweilt, im Frühjahr aber besonders auf überschwemmten Wiesen sich aufhält. In grossen Niederungen trifft man ihn dann auf überschwemmten Flächen oft in grossen Gesellschaften beisammen. Auch seine Sommeraufenthaltsorte sind mehr ausgedehnte Sumpfflächen als freie und tiefere Gewässer. Bei uns im Winter sucht er freilich alle vom Eise freien Stellen selbst auf Flüssen, aber auch nicht selten einsam gelegene, kleine, offene, morastige Quellwasser auf, zumal der Vereinzelte. Auf solchen und anderen kleinen sumpfigen Teichen mit offenen Stellen ist in dieser Jahreszeit auch in hiesiger Gegend mancher erlegt, vor nicht langer Zeit auch einer auf freiem Stoppelfelde, wo er von dem Schützen anfänglich für eine Trappe (er war noch im Jugendkleide) gehalten wurde, hier sich aber wohl nur aus Ermattung niedergelassen hatte. Übrigens haben wir auch an den Zugschwänen von dieser Art, welche ehemals in manchen Jahren den Eislebener Salzsee besuchten, bemerkt, dass sie selten auf diesem See sich niederliessen, sondern dazu immer das beim Höcker-

schwan (S. 247) erwähnte Wasser, die Witschke genannt, dazu wählten, weil dies nur wenig tiefe Stellen, aber meistens in Sumpf verlaufende Ufer hatte. Sie übernachteten auch gewöhnlich an den Ufern der Gewässer, auf einem Beine stehend, den Schnabel unter den Schulterfedern versteckt.

Eigenschaften.

So ein schönes Geschöpf auch der alte gelbnasige Schwan ist, so steht er an Zierlichkeit seiner Gestalt doch dem Höckerschwan bedeutend nach, dies besonders darum, dass der weniger schlanke oder etwas kürzere Hals der Biegung in die gefällige Form eines S nicht fähig ist oder sie vielmehr nur selten so zeigt. Zu allen Zeiten trägt er ihn nämlich gestreckter, obwohl auch nie ganz gerade, aber auch fast ebenso selten so tief zusammengedrückt wie jener. Nur zur Begattungszeit, neben seinem Weibchen schwimmend, giebt ihm das Männchen zuweilen jene schöne Biegung, die man sprichwörtlich „schwanenhalsig“ nennt; sonst trägt er ihn meistens so wie ihn unsere Abbildung zeigt. Ruhig, mit wenig gebogenem Halse und horizontal gehaltenem Rumpfe dastehend, hat er viel Ähnliches mit einer Gans, doch herrschen bei ihm viel schlankere Verhältnisse. Er geht weder so wankend, noch so schwerfällig als jene, auch viel öfter, sucht stundenlang seine Nahrung gehend und kann sogar so rasch auf die Dauer laufen, dass ihn ein Mensch kaum einzuholen im Stande ist, selbst den flügelahm Geschossenen.

Er schwimmt zwar sehr fertig, doch nicht mit so stolzem Anstande wie der Höckerschwan, meistens mit viel weniger gebogenem, doch selten ganz geradem Halse, letzteres nur, wenn er Gefahr ahnt und bald entfliehen will. Er versteht es auch nicht, sich so unmässig aufzublähen wie jener, lüftet jedoch in höchster Aufregung, namentlich in der Fortpflanzungszeit, die Flügel auf gleiche Weise, aber weder so hoch noch so anhaltend. Dass er nicht so anhaltend auf grossen und tieferen freien Flächen schwimmt, lieber die Nähe der Ufer sucht und hier weit öfter im seichten Wasser und Moraste herumwaltet, auch gern von einem nahen Wasser zum anderen wandelt, unterscheidet ihn sehr von jenem. Es macht ihn dies den Gänsen noch ähnlicher, während diese jedoch auch schlechter und mit der Vorderbrust viel tiefer eingesenkt schwimmen.

Im Fluge ähnelt er ganz dem Höckerschwan, und auch das Aufschwingen und Niederlassen geschieht auf gleiche Weise und ist ebenso geräuschvoll, ganz wie es beim Höckerschwan (S. 237) beschrieben wird, beides, sowohl auf dem Wasser, wie vom Trockenen, jedoch mit mehr Leichtigkeit. Ein ebenso laut tönendes heulendes Sausen begleitet die Flügelschläge durch die Luft, und weder dieses, noch seine Figur oder seine Bewegungen haben etwas Unterscheidendes, sobald eine Gesellschaft dieser Schwäne stillschweigend durch die Luft streicht; nur wenn sie ihre lauttönende Stimme hören lassen, unterscheiden sie sich von jenen, weil der Höckerschwan bekanntlich im Fluge stets stumm bleibt. Aber auch den vereinzelt Singeschwan haben wir im Fluge nie schreien hören. — Wenn er sich einmal erhoben, geht sein Flug gerade aus und recht schnell vorwärts, auf weiten Strecken so hoch durch die Luft, dass er stets ausser dem Bereich einer abgefeuerten Büchsenkugel bleibt. Dass er in Gesellschaft in einer schrägen Reihe fliegt, ist schon bemerkt. Das Sausen der Flügelschläge, vom einzelnen wie Grau grau grau u. s. w. klingend, einem fernen heulenden Hundegebell nicht unähnlich, von vielen in dem mannigfaltigsten Zusammentreffen oder Abwechseln allein schon wie fernes Glockengeläute vernehmbar, mit ihrem Ruf, der sich manchmal öfter oder einzelner dazwischen mischt, in halben und Vierteltönen schwankend und fernen Posauntönen vergleichbar, geben eine in Molltönen sich bewegende rohe Musik, von welcher man die Benennung Singeschwan ableitet. Beides zusammen — nicht die Stimme allein — bilden jene Musik, welche den hochnordischen Völkern nach langem, traurigem Winter zum erstenmal wieder von den zurück-

¹⁾ Der ganze Absatz gehört hierher, da er sich auf die isländischen Schwäne bezieht, von NAUMANN war er unter *Cygnus Bewickii* abgedruckt.
R. Bl.

kehrenden und den Frühling verkündenden Schwänen gehört, allerdings wohl eine sehr angenehme sein mag; sie ist jedoch schwerlich dieselbe, welche die alten Poeten unter ihrem Schwanengesang, wobei zugleich auch vom Sterben die Rede war, verstanden haben. Doch möchte man auch glauben, jenes luftige Verhalten dieser melancholischen Töne, beim allmählichen Entfernen einer vorüberziehenden Schwanenschar, was man auch wohl ein Ersterben nennt, könne von den Dichtern damit gemeint gewesen sein.

Auch dieser Schwan ist sehr vorsichtig und misstrauisch, und sucht den Menschen immer auf mehr als Schussweite auszuweichen. Es scheint ihm jedoch an kluger Umsicht in so weit zu fehlen, dass er sich manchmal an Orte begiebt, wo er leicht hinterschlichen werden kann. Sonst und auf dem Freien ist er sehr scheu. In seinem übrigen Betragen ähnelt er zwar dem Höckerschwan, steht ihm jedoch an Klugheit, aber auch an Bosheit nach, ist auch weniger streitsüchtig, obgleich es im Frühjahr unter den Männchen manche derbe Prügelei giebt. Er weicht den Angriffen des Höckerschwans, welcher ihn nicht leiden mag, lieber furchtsam aus, ehe er sich mit ihm in den Kampf einlässt. Gesellig ist er auch nur auf der Wanderung und gegen seinesgleichen.

Unser gelbnasiger Singschwan hat eine gänseartige, gellende Stimme, die, wenn er gereizt wird, wie Kilkliih klingt, ungefähr wie wenn eine ähnliche unseres Hausgänserichs durch die Fistel überschlägt. Ich habe sie von beiden Geschlechtern manchmal oft wiederholen gehört, so wie eine andere, sanftere, welche wie Ang oder Ahng klingt, beim Weibchen in etwas höherem Ton, womit sich beide wieder zusammen rufen, wenn sie zufällig getrennt waren. Ausserdem zischen sie im Unwillen wie Gänse. Alle diese Töne, welche kaum so weit schallen als die des Höckerschwans, lassen die Schwäne sitzend und schwimmend, aber nur bei aussergewöhnlichen Aufregungen, hören. Gänzlich verschieden von ihnen ist der erwähnte Ton, welchen sie bloss im Fluge hören lassen, wo er sich unter das heulende Gesause der Flügel mischt; er lässt sich mit der Silbe Klung versinnlichen, ist in der Höhe und Tiefe bei verschiedenen Individuen verschieden und klingt, da man ihn nicht nahe hört, wie ein sanfter oder ferner Posaunenton, und zwischen jenen durch die Flügelschläge hervorgebrachten nicht unangenehm. Man hört ihn aber nur, wenn eine Schar Lust bezeigt, sich niederzulassen, oder bald nach dem Aufschwingen und wenn sie die Gegend mit einer anderen vertauschen will, im ungestörten Zuge begriffen aber nichts als das läutende Sausen der Flügel.

[— Eine sehr schöne Lebensschilderung des Singschwanes an seinen Brutplätzen im Petschora-Delta giebt uns SEEBOHM (l. c.): „Der Singschwan ist ein sehr scheuer Vogel, wir kamen niemals zu Schuss ausser ein- oder zweimal vom Boote aus. Wir sahen wenige Exemplare in der Tundra, wahrscheinlich weil die Seen die Wasserpflanzen nicht hervorbringen, welche er als Nahrung bevorzugt; aber er war sehr häufig auf den Inseln des Deltas und besonders auf den „Kourias“, langen Wasserstreifen, welche sich ins Land erstrecken und oft von Weiden eingefasst werden. Die meisten Inseln des Deltas stehen tageweis unter Wasser, wenn der Fluss seinen höchsten Stand erreicht hat, nichtsdestoweniger sind sie meist mit niedrigen Weiden bestanden, und oft ist in ihrer Mitte ein kleiner See. Wenn wir uns vorsichtig unter dem Schutze der Weiden an diese Seen heranpirschten, bekamen wir oft die entzückendsten Blicke auf glückliche Schwanenfamilien und ein halbes Dutzend verschiedener Entenarten, die in wundervoller Sicherheit ästen.

Der Singschwan ist ein zehnmal hübscherer Vogel als ein zahmer Schwan in den Augen des Ornithologen, obgleich er faktisch nicht so graziös ist: sein Hals ist kürzer und seine Schultern sind nicht so federreich. Statt mit Sförmig gebogenem und bis zu den aufgebauchten Schultern zurückgelegtem Halse herumzuschwimmen, scheint der Singschwan am eifrigsten Futter zu nehmen mit Hals und Kopf unter Wasser. Beim leisesten Geräusch hebt er den Hals gerade

hoch und dreht den Kopf von einer zur anderen Seite, wie ein Wetterhahn auf dem Kirchturme. Selbst im Juli waren die Singschwäne nicht immer einzeln oder paarweise, sondern wir sahen oft ein halbes Dutzend zusammen schwimmen oder die Federn auf einer Sandbank putzen. Wir versuchten zuweilen lautlos stromab zu treiben bis in Schussweite von diesen kleinen Abteilungen oder Zügen, wie sie in der technischen Sprache des Jägers genannt werden; aber es waren zu viele für uns, und sie flogen mit unendlichem Gesprühe auf, indem ihre Flügel 20 bis 30 m das Wasser schlugen, ehe sie weit genug waren, um in die Höhe zu steigen. Wenn einmal in der Luft, flohen sie in grosser Eile mit regelmässigen Schlägen ihrer kräftigen Flügel.

Auf der Wanderung ist der Singschwan ein sehr geselliger Vogel, und bei weitem die grösste Zahl, welche im Thal des Yenissei auf ihrem Zuge nach Norden an uns vorbeikamen, waren in Zügen, welche in einer schrägen Linie flogen; sie waren uns immer bald aus dem Gesicht und flogen oft in grosser Höhe. Manchmal, wenn wir uns auf Schneeschuhen durch den trügerischen, halb geschmolzenen Schnee des Waldes arbeiteten, hörte ich ihre Trompetenrufe, ohne ihrer durch die Wipfel der Bäume ansichtig werden zu können. Die Töne des Singschwanes sind wie die Basstöne einer Trombe und oft entsetzlich scharf; aber sie sind kurz, drei oder vier Trompetenstösse, während die Flügel einmal auf und zu schlagen.“ —]

Er ist ebenso leicht zu zähmen als der Höckerschwan. Wir haben dies zwar nicht mit eingefangenen Jungen versuchen können, es aber von flügellahm geschossenen alten und jungen Vögeln mehrfach gesehen. Sie gewöhnten sich in wenigen Tagen an die Nähe der Menschen und wurden bald sehr zahm und zutraulich, dies vielmehr noch als jene jemals. Sie zeigten zwar ebensoviel Ernst und Würde, aber viel mehr Gutmütigkeit in ihrem Benehmen, waren zwar etwas tölpisch, hielten sich jedoch in einem engeren Gewahrsam besser und reinlicher als jene. Ihre Behandlung kann übrigens ganz die nämliche sein, und in nördlichen Ländern, namentlich in Russland, soll man daher noch häufiger diesen Schwan auf Teichen und anderen Gewässern zur Zierde halten, als den Höckerschwan, und er sich wie dieser in angemessener Gefangenschaft alle Jahr fortpflanzen. Ob er so viel Lebensdauer als jener habe, möchte man fast bezweifeln; wenigstens haben alle flügellahm Geschossenen, welche ich gekannt habe, nur einige Jahr am Leben erhalten werden können; doch hat es vielleicht nur daran gelegen, dass man ihnen einen zu beschränkten Aufenthalt angewiesen hatte.

Nahrung.

Diese ist im ganzen wenig von der des Höckerschwans verschieden und besteht in allerlei grünen Pflanzenteilen, Samen, Früchten und Wurzeln, in Wasserinsekten und im Wasser lebenden Insektenlarven, in allerlei Würmern und kleinen Konchylien, in kleinen Fröschen, aber schwerlich auch in kleinen Fischen. Zu dem allen wird viel grober Sand und kleine Steinchen von Erbsengrösse und darüber verschluckt, und oft findet man bloss diese allein in dem Magen auf dem Zuge Getöteter.

Er mag wohl in der Auswahl der Nahrungsmittel nicht immer mit jenem genau übereinstimmen, was schon daraus hervorgeht, dass er sie weniger im tieferen Wasser und schwimmend, als an den Ufern und im Moraste aufsucht, wo er nicht zu schwimmen braucht, daher viel längere Zeit im Sumpfe herum watet und sich anhaltender auf diese als auf jene Weise beschäftigt. Auch das Aufgraben und Durchwühlen des morastigen Bodens nach Pflanzenwurzeln und Würmern ist ihm noch weit eigentümlicher als jenem, weshalb er sich auch noch lieber auf überschwemmten Wiesen aufhält, auf die einmal angegriffenen Stellen immer wieder zurückkehrt und, wenn dies von mehreren und oft geschieht, grosse Strecken umwühlt und verdirbt. Auch die quelligen und in Sumpf auslaufenden Uferstellen sieht man ihn stundenlang sorgfältig

durchwühlen und durchschnattern, nach abgelegeneren sogar zu Fuss über trockenes Land wandeln; aber wo er schwimmen muss, wie jener, Kopf und Hals untertauchen, wo das Wasser noch tiefer, auch wohl den Hinterkörper aufkippen, um mit dem Schnabel tiefer hinab zu langen. Welche Binsen-, Gras- oder Schilffarten er aber besonders liebt und anderen vorzieht, ist nicht bekannt. Von einigen Kleearten, namentlich *Trifolium repens* und *T. fragiferum*, fand ich mehrmals viele Überbleibsel in seinem Kropfe. Wo er dazu gelangen kann, ohne weit darnach zu fliegen, sucht er auch das reife Getreide auf, von welchem ihm Gerste und Hafer die liebsten sind; ebenso auch Eicheln und Obst, besonders Pflaumen, woher zu vermuten steht, dass er in seiner wahren Heimat sich mitunter auch wohl von Beeren nähren möge.

Im gezähmten Zustande nährt er sich wie der Höckerschwan und frisst alles, womit man diesen zu füttern pflegt, Getreide, Erbsen, Rüben, Kohl, Obst und dergleichen, verlangt daher eine ganz gleiche Wartung und hält dann sein Gefieder fast noch reiner und schmucker.

Fortpflanzung.

Man sagt, dass er sich häufig in den grossen Sümpfen von Lapp- und Finland und anderen nördlichen Provinzen Russlands fortpflanze, dies aber im mittleren Sibirien und ebenso in Nordamerika an der oberen Hudsonsbai und auf den unter gleicher Breite liegenden Seen und Sümpfen im Innern jenes weiten Landes in noch weit grösserer Anzahl thue.¹⁾ Diese Nachrichten sind jedoch ziemlich oberflächliche, zum Teil wohl auch unsicher, weil man erst in neuerer Zeit entdeckte, dass es unter den sogenannten Singschwänen mehrere verschiedene Arten gebe. So gehört der auf Island brütende Singschwan mit ziemlicher Bestimmtheit nicht zu dieser, sondern viel wahrscheinlicher zur folgenden Art.²⁾ Unser gelbnasiger Schwan soll übrigens schon in Kurland und in Lithauen, ebenso im südlichen Schweden nisten, und man hat starke Vermutung, dass dies von einzelnen Paaren sogar in den dänischen Staaten geschehe.³⁾ Sonderbar genug schickte sich (wie MEYER im Taschenbuch, S. 499 erzählt) von den vielen Schwänen dieser Art, welche sich im Jahre 1809 vom Januar bis tief in den Herbst hinein in den Rhein- und Main-gegenden herumtrieben, sogar ein Pärchen an, in der Gegend von Geinsheim am Rhein in einem überschwemmten, grossen Wiesengrunde auf einer mit Gebüsch bewachsenen, sandigen Erhöhung ein Nest zu bauen, in welches das Weibchen vier Eier legte, welche man von einer zahmen Gans ausbrüten lassen wollte, die sie aber auffrass.

[— JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 317) erzählt, dass im Jahre 1833 am Starnberger See sich drei Singschwäne hielten, von den Jägern lebendig gefangen, dann nach Nymphenburg gebracht wurden, sich an die dortigen zahmen Höckerschwäne gewöhnten und bei ihnen blieben. „Ein bayrisches Mandat vom 16. Mai 1733 verbot das Schwanenschiessen, damit die schönen Vögel bei uns vielleicht heimisch werden möchten, was wohl hätte in Erfüllung gehen können, wenn die leidige Schiesswut nicht gewesen wäre. Mitte der zwanziger Jahre blieben auf dem Bischofsweiher Schwäne bis tief in den Mai, verliessen aber die 130 Tagewerke grosse Wasserfläche, als man ihnen unklugerweise ein Bruthaus in den Weiher setzte.“ Bei der Herausgabe von JÄCKELS Vögel Bayerns teilte mir A. WIEDEMANN folgendes mit (siehe ibidem, S. 318): „Im Jahre 1883 erschien ein Paar auf dem Bodensee in der Nähe von Lindau. Da man dasselbe möglichst ungestört liess, begann es im April 1885 zu nisten. Als die Jungen grösser geworden waren, siedelten die Eltern mit denselben auf den Bodensee

über. Seit dieser Zeit oblagen diese Vögel alljährlich dem Brutgeschäft und vermehrten sich so, dass im Frühjahr 1888 einmal 15 Stück vorhanden waren.“ —]

Wenn wir annehmen dürfen, dass unser schwarznasiger [— (soll heissen gelbnasiger Schwan) —] Singschwan mit dem auf Island lebenden zu einer Art gehört, so sind wir durch FABER und THIENEMANN im Besitze zwar nur kurzer, doch sicherer Nachrichten über seine Fortpflanzungsgeschichte. Ob der auf den Orkaden-Inseln brütende Singschwan auch zu dieser Art gehöre, bleibt vor der Hand so ungewiss wie die Identität oder Verschiedenheit des unserigen mit dem Bewickschwan der Engländer.

Nach obigen Beobachtern nähert er sich auf Island gegen Ende April seinen Brutplätzen, den höher zwischen den Bergen in einsamen Gegenden liegenden tiefen Sümpfen, morastigen Teichen und anderen stehenden Süsswassern. Sie kommen meistens gepaart daselbst an, weil die einmal Gepaarten für die ganze Lebenszeit unzertrennlich sind, die zum ersten Male nistenden zweijährigen Männchen sich zwar auch meistens schon ein Weibchen erkämpft haben, um den Brutplatz jetzt aber neuen Kämpfen entgegen gehen; denn es nisten wohl mehrere Paare in derselben Gegend, aber jedes hat in einem beschränkten, doch nicht eben kleinen Umkreis sich festgesetzt und verteidigt dies Nistrevier hartnäckig gegen fremde Eindringlinge, wenn sie sich über die abgesteckte Grenze wagen. Anfang Mai wird das Nest bald auf dem Grund des vorjährigen angelegt oder, wo kein solches vorhanden, auf ein kleines Inselchen, auf einer Graskufe oder bloss auf dichtstehende Sumpfpflanzen, in öden Gegenden auch am Ufer ein vom Grund auf neues gebaut. Dürre Ruten und Blätter der nördlichen Weidenarten, Binsen und mancherlei Pflanzenstengel und Blätter, wie von *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata* und anderen, sind dick aufeinander geschichtet, aber nachlässig verflochten, doch so, dass dieses Nest Wind und Wetter ein Jahr lang widersteht, um dann bloss von oben eines neuen Anbaues zu bedürfen, wo ihm indessen nie eine bedeutende Vertiefung gegeben wird. In dieses Nest legt das Weibchen im Mai seine fünf bis sieben Eier, welche kaum etwas kleiner als die des Höckerschwans¹⁾ sind, sich aber im übrigen sehr von diesen unterscheiden. Sie sind gewöhnlich 96,4 mm lang und 71 mm breit, und diese ihre grösste Breite liegt beinahe in der Mitte ihrer Länge; sie sehen daher kürzer und bauchiger aus als jene; ihre Schale ist von viel feinerem Korn, die Poren kaum sichtbar, die Fläche daher mit mehr Glanz; ihre Farbe ein schmutzig gelbliches Weiss, ohne grünliche Beimischung, wenn sie bebrütet, noch mehr ins Graugelbliche übergehend und oft sehr beschmutzt. Daher unterscheiden sie sich durch die weniger gestreckte Form, durch die glänzendere Schale und durch den Mangel der grünlichen Färbung sehr leicht von jenen.

[— Nach SEEBOHM ist das Korn ähnlich wie beim Höckerschwan, der sich durch mehr grünlich gefärbte Eier unterscheidet. In der Länge schwanken die Eier des Singschwans nach demselben Autor von 119,4 zu 106,7 mm, in der Breite von 73,7 zu 67,3 mm. Von den Eiern von *Cygnus Bewickii* sind sie am sichersten durch das Gewicht zu unterscheiden. Die Eier des Singschwans wiegen beträchtlich mehr, die des Bewickschwans beträchtlich weniger wie „vier Sovereigns“ (ungefähr 32 g). In der Länge gehen die Eier beider Arten in-

¹⁾ Ich muss bekennen, dass mir die bedeutende Grösse der isländischen Schwaneier nicht wenig Bedenken gemacht hat, sowohl nach THIENEMANNs Abbildung und Beschreibung (s. d. Fortpflanzung d. Vög. Eur. V, S. 31 und Tafel XXIII, Fig. 1), wie nach den von FABER mitgebrachten Exemplaren — von welchen ich selbst eins von ihm erhalten habe — und welche mit Beschreibung und Abbildung jener genau übereinstimmen, ob es auch so ausgemacht richtig sei, dass BREHM's *Cygnus islandicus* und mein *C. melanorhinus* identisch sein können, weil ich mich von der Vorstellung nicht loszumachen vermag: Nur *C. xanthorhinus* könne so grosse — *C. melanorhinus* müsse dagegen wegen viel geringerer Körpergrösse auch viel kleinere Eier legen als *C. olor*. Naum.

Der Zweifel NAUMANNs war sehr berechtigt. R. Bl.

¹⁾ Bezieht sich, was Amerika anbetrifft, auf die nordamerikanischen Schwäne. R. Bl.

²⁾ Das ist nicht richtig, auf Island brütet nur unser Singschwan. R. Bl.

³⁾ Das ist nicht der Fall; dort brüten nur Höckerschwäne, niemals Singschwäne. R. Bl.

einander über, „kurze Eier des Singschwans sind kurz und dick, und lange Eier des Bewicks-Schwans lang und dünn“.

Die in meiner Sammlung befindlichen Eier haben folgende Grössen- und Gewichtsverhältnisse:

Gelege vom 4. April aus Russland.			
	Gewicht	Längsdurchmesser	Querdurchmesser
a)	33,5 g	110,5 mm	72,8 mm
b)	35,5 „	112,5 „	74,2 „
c)	35,5 „	110 „	74,4 „
d)	36,7 „	112,2 „	74 „
Ei aus Island.			
	41,5 „	112,2 „	72,7 „

Dieselben haben sehr feines Korn, matten Glanz und sind von schmutzig gelblichweisser Farbe. —]

Beim Brüten rupft sich das Weibchen Dunen aus, die Eier damit zu umhüllen, und nach 35 bis 36 Tagen sollen die Jungen ausschlüpfen, das Männchen zwar nicht brüten helfen, sich aber doch manchmal, zärtlich an die Gattin geschmiegt, mit auf das Nest legen, übrigens aber sich stets in ihrer Nähe aufhalten, sie bewachen und beschützen, nachher die Jungen führen helfen und, nachdem diese bereits zum Flugbarsein erwachsen, der mutige Verteidiger seiner Familie bleiben.

[— Sie brüten auf den grossen Morästen im Innern Islands, des finnischen Lappland, Finlands und des ganzen arktischen Nordens Russlands und Asiens, nicht in Kolonien wie die Höckerschwäne, sondern einzeln. Die Nistzeit richtet sich ganz nach der Witterung und dementsprechend nach der Rückkehr zu den Brutplätzen. Nach PALMÉN legt das Weibchen im finnischen Lappland vier bis fünf Eier im Mai, nach BENZON in Island fünf Eier, zuweilen vier, selten sechs, sehr selten sieben Eier Mitte Mai (am 6. Mai die ersten, am 30. Mai die letzten, fide DRESSER, l. c.). J. und C. E. PEARSON (Ibis, 1895, S. 243) fanden die Eier auf Island am 20. und 28. Juli, als die Paare eben begannen zu brüten. Später erhielten sie auch Gelege von sieben Eiern. — SEEBOHM (l. c.) sah in Ust Zylma, etwas südlich des Polarkreises, die ersten Paare am 11. Mai ankommen, die letzten am 20. Mai und fand, weiter nördlich reisend, zwischen dem 19. und 30. Juni im Delta der Petschora mehrere Nester mit zwei bis vier, in der Regel fünf Eiern. —]

Weil die Sümpfe in der wärmeren Jahreszeit nach und nach, wenigstens stellenweise, verdunsten und gegen den Sommer die Umgebungen des Nestes oft trocken werden, so führen die Alten ihre Jungen dann auf die tieferen Stellen oder wohl gar über Land weg nach grösseren Gewässern, wo sie weniger Gefahren ausgesetzt sind, wo es angeht, sogar aufs Meer, dies jedoch erst dann, wenn sie Federn bekommen.

Feinde.

Die grossen Adler verfolgen diese Schwäne auf ihren Wanderungen, und an den Brutorten werden sie häufig von Füchsen und Wölfen beunruhigt.

In ihrem Gefieder hausen Schmarotzerinsekten, wahrscheinlich von einer nur ihnen eigentümlichen Art.

[— In den Eingeweiden finden sich nach v. LINSTOW zahlreiche Parasiten: *Echinorhynchus polymorphus* BREMS, *Distomum ovatum* RUD., *Distomum globulus* RUD., *Monostomum alveatum* MEHLIS, *Monostomum attenuatum* RUD., *Notocotyle triserialis* DIES., *Taenia aequabilis* RUD., *Taenia Creplini* KRABBE. —]

Jagd.

Er ist auf dem Freien eben so scheu als eine der grösseren Gänsearten und muss daher vorsichtig hinterschlichen werden, was eher für Büchschussweite gelingt, zumal auch bei diesem grossen, mit dickem Federpelz beschützten Vogel die einzelne grössere Kugel wirksamer bleibt als ein Schuss aus der Schrotflinte. Da er jedoch bei der Wahl des Platzes zum Niederlassen unvorsichtiger als die Gänse ist und die Umgebungen öfter als bei diesen das Anschleichen begünstigen, so ist der Erfolg solcher Jagd meistens sicherer. Zudem kehrt er im Winter auch gern wieder an den Platz zurück, wo er Nahrung

fand und noch nicht mit Schiessgewehr in Furcht gesetzt wurde, und kann da auch aus einem Versteck erlauert werden. In manchen Gegenden an der Ostsee, so auch bei der Insel Fehmarn und am Ausflusse der Schlei, werden in harten Wintern viele von diesen Schwänen erlegt. [— Bei Poel in Mecklenburg wurden z. B. nach WÜSTNEI (Journ. f. Ornith. 1898, S. 82) in manchen Wintern, z. B. 1880/81, mit dem Höckerschwane zusammen bis 350 Stück erlegt, von den Tieren nur die Bälge gebraucht und diese für 3 bis 5 M. das Stück nach Lübeck verkauft. —] Man stellt ihnen überhaupt in den nördlichen Gegenden, teils ihres Fleisches, teils ihrer Federn wegen, sehr nach, besonders wenn die Alten in der Mauser stehen und nicht fliegen können, und den Jungen, ehe sie völlig flugbar sind, hetzt sie dann in den Sümpfen mit Hunden oder verfolgt sie auf offenem Wasser in leichten Fahrzeugen und schlägt sie mit Knütteln tot. [— SEEBOHM (l. c.) ist der Ansicht, dass durch die Eingeborenen an vielen Brutplätzen die Singschwäne dadurch ausgerottet sind, dass man sie in der Zeit der Mauser der Schwungfedern — sie mausern diese, ähnlich wie die Gänse, zu gleicher Zeit und können dann mehrere Wochen lang nicht fliegen — gejagt und totgeschlagen hat. Sehr erfreulich ist es, dass man in Schottland durch Schonung der dort überwinterten Singschwäne eine Zunahme der alljährlich wiederkehrenden Vögel beobachtet hat, wie es in den Annals of Scottish Natural History 1892, S. 270 der Gamekeeper PETER ANDERSON von der schottischen Insel Tiree berichtet, wo der Herzog von ARGYLL die Jagd hat und durch konsequente Schonung es erreicht ist, dass seit 1889 die Zahl der jährlich wiederkehrenden Singschwäne zunimmt. —]

Man soll sie an manchen Orten auch am Angelhaken fangen, woran ein verschluckbares Stück Obst, eine Pflaume und dergleichen zum Köder dient, an deren Schnur ein etwas grosser Stein befestigt ist, welcher lose auf einem niedrigen Pfahl ruht, vom gefangenen Schwan herabgerissen den Kopf dieses in die Tiefe zieht und ihn ersäuft.

[— Nach RADDE (Ornis caucasica S. 447) wird der Sing-schwan auf dem Kaspischen Meere überall regelrecht gejagt und gefangen, um die schönen Brustfelle mit ihren unvergleichlichen Flaumfedern zu erstehen. Man erbaut zu diesem Zwecke im flachen Wasser Rohrhütten, an welche sich die Vögel gewöhnen und in denen der Jäger sie ungesehen erwartet. Dieser besitzt ein Paar zahme Lockschwäne, welche die vorüberfliegenden für wilde halten und zu denen sie sich unbesorgt niederlassen. An solchen Stellen sind nun unter dem Wasser schräg gestellte Netze befestigt, welche zusammengezogen werden können, was geschieht, sobald die Schwäne dicht beisammen sind. Im Busen von Kisilagatsch wurden am 10./22. Januar 1880 in dieser Weise über 80 Singschwäne auf einmal gedeckt. Sie haben einen mittleren Wert von 1 Rbl. bis 1 Rbl. 20 Kop. pro Stück. Die Tataren essen das Fleisch, sie verwerten die Federn und verkaufen die Felle mit dem Flaum oder letzteren gesondert. —]

Nutzen.

Das Fleisch alter Schwäne dieser Art ist ebenfalls zähe und unschmackhaft. Wenn man indessen vom Gegenteil sprechen hört, so müssen dies wohl jüngere Individuen gewesen sein und auch die Zubereitungsart ihr gutes Anteil daran gehabt haben. Junge, unter einem halben Jahr alt, geben allerdings einen recht wohlgeschmeckenden Braten, doch mit einem etwas wildernden Beigeschmack und jedenfalls dem unverwöhnten Gaumen nordischer Völker besser zusagend, als uns, wie denn jene auch die Eier aufsuchen und für ihre Küche sehr nutzbar finden.

Von grossem Wert sind seine Federn, die man denen der vorigen Art ganz gleich und besser als Gänsefedern hält und zu jedem Gebrauch vortrefflich findet. Sie sind daher für manche nördliche Gegenden ein bedeutender Handelsartikel und werden zu hohen Preisen verkauft. Am höchsten schätzt man die Dunen. Auch wird das Leder mit diesen, wenn man zuvor die sogenannten Konturfedern sorgfältig abgepflückt hat,

gar gemacht und zum köstlichsten Pelzwerk verarbeitet. Dieses und jene werden in grosser Menge durch die Hudsonsbai-Compagnie¹⁾, auch aus Russland, auf unsere Märkte gebracht und bleiben stets eine sehr gesuchte Ware. Ihre Benutzung ist ganz der des Höckerschwanes gleich, und es bleibt bloss zu bemerken, dass die meisten der zu uns gebrachten Schwanenfedern, Schwanendunen und Schwanenpelze vom gelbnasigen Singschwan, weniger von den folgenden Arten kommen, dass aber ausser diesen in Nordamerika auch noch andere Schwanarten dazu beitragen.

Die Flügel Federn und ganzen Fittiche werden wie von anderen Schwänen benutzt.

Auf Island soll man die abgezogene Haut der Füsse, woran auch die Nägel bleiben müssen, zu recht netten Geldbeuteln gar zu machen verstehen [—; unsere Schiffer bringen sie, nach ROHWEDER, aus nordischen Häfen zuweilen als Tabaksbeutel heim —]. Der nächtliche Schwanengesang mag den Bewohnern jener Insel wohl eine sehr angenehme Musik sein, weil er ihnen Thauwetter oder Regen bedeutet und bei der Rückkunft der Schwäne nach langem Winter die Wiederkehr des Frühlings verkündigt.

Auch diese Art, gelähmt und im halbzahmen Zustande unterhalten, belebt die Gewässer auf eine angenehme Weise und giebt ihnen eine hohe Zierde. Wenn sie darin dem Höckerschwan auch etwas nachsteht, so lässt sie sich, wenn man sie im Sommer einigemal rupft, doch auch ebenso nutzbar machen.

Schaden.

Wo diese Schwäne in bedeutender Anzahl auf überschwemmte Wiesen kommen, rupfen sie an solchen Stellen, wohin sie öfter wiederkehren und mit den Schnäbeln auf den Grund langen können, alle Gras- und Pflanzenwurzeln bei einander aus und durchwühlen den Boden so, dass dieser nachher, wenn das Wasser wieder weg ist, ganz kahl und wie von Schweinen zerwühlt aussieht, wodurch grosse, nackte, vom Graswuchs völlig entblösste Stellen entstehen, die, wenn ihnen nicht durch Ansäen nachgeholfen wird, sich nicht so bald wieder mit Pflanzenwuchs bedecken. Das Graben in weichem Boden ist diesen Schwänen überhaupt so eigen, dass sie sich dadurch allenthalben bemerklich machen, im Torf- und Moorboden, im Sumpfe, sogar im Sande oft tiefe Löcher aushöhlen, welche zur Vermutung führten, sie thäten dies, damit sich Insekten und Würmer in denselben ansammeln sollten, weil man die Schwäne oft wieder auf dieselben Stellen zurückkehren sah.

¹⁾ Bezieht sich auf die amerikanischen Schwäne. R. Bl.

Der schwarznasige Schwan, *Cygnus Bewickii* YARRELL.

Tafel 20. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Altes Männchen.} \\ \text{Fig. 2. Altes Weibchen.} \\ \text{Fig. 3. Dunenjungen.} \\ \text{Fig. 4. Jugendkleid, halbjährig.} \end{array} \right.$

Kleiner Singschwan, kleiner Schwan [—, Zwergschwan.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Mali labud*. Czechisch: *Labut malá*. Dänisch: *Pibsvane*, *Lille svane*. Englisch: *Bewick's Swan*, *Little wild Swan*, *Lesser Swan*. Finnisch: *Piccu joutsen*. Französisch: *Petit Cygne à bec jaune*, *Cygne de Bewick*. Helgoländisch: *Lüttj Svoan*. Holländisch: *Kleine Zwaan*. Italienisch: *Cigno minore*. Lettisch: *Masais gulbis*. Norwegisch: *Mindre Sangsvane*. Polnisch: *Labedź czarnodzioby*. Russisch: *Lebed maley*. Schwedisch: *Mindre Sångsvan*, *Bewicks Svan*, *Mindre Vildsvan*. Slovenisch: *Mali labod*. Ungarisch: *Kis hattyú*.

Cygnus bewickii, Yarrell, Trans. Lin. Soc. XVI. p. 445 (1833). — *Cygnus islandicus*. Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 832. n. 2. — *Cygnus minor*. Gr. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. S. LXXXII und 222. n. 380. — *Cygnus Olor*, β minor. Pallas, Zoogr. II. p. 214. n. 316. — J. Fr. Naumann, in Wiegmanns Archiv, IV. Jahrg. (1838) I. S. 361. Taf. VIII. Fig. 2. e bis g. Schnabel und Brustbein darstellend. — [*Cygnus melanorhinus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 497. Taf. 297 (1842). — *Cygnus musicus minor*. Schlegel, Rev. crit. p. CXII (1844). — *Cygnus minor*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 527 (1854—58). — *Cygnus Bewickii*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 385 (1858). — *Cygnus minor*. Wright, Finl. Fogl. p. 315 (1859). — *Cygnus musicus minor*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 272 (1865). — *Cygnus Bewickii*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1050 (1866—71). — *Cygnus minor*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 474 (1867). — *Cygnus Bewickii*. Fallon, Ois. Belg. p. 214 (1875). — *Cygnus bewickii*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 441. pl. 419. Fig. 3 (1880). — *Cygnus bewickii*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 315 (1885). — *Cygnus minor*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 14. Nr. 287 (1885). — *Holor minor*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. V. p. 15 (1885). — *Cygnus Bewickii*. Giglioli, Avif. Ital. p. 296 (1886); p. 458 (1889). — *Cygnus bewickii*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 594 (1891). — *Cygnus musicus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 266 (1893—94). — *Cygnus bewickii*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. XXVII. p. 29 (1895). — *Cygnus bewickii*. Chernel, Magyarország madarai p. 135 (1899). —]

Da es noch unentschieden ist, ob *C. musicus*, Faber, Prodröm. d. isländischen Ornith. S. 81. — und *Cygnus Bewickii*, Yarrell, Transact. of the Linn. Society XVI. 2 (1833) p. 445. — Eyton, Hist. of the rar. Birds. p. 86. — *Cygne de Bewick*. Temminck, Man. IV. p. 527. — identisch mit unserem *C. melanorhinus* sind, so werden diese Synonymen hier nur zum Vergleichen citiert.¹⁾

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXXVI. Fig. 1 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 31. Fig. 1 (1855—63). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 484. pl. 58 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 8 (1896). —]

¹⁾ *C. musicus* FABER ist der grosse Singschwan, *C. cygnus*; die übrigen von NAUMANN angeführten Synonymen beziehen sich auf unseren *C. Bewickii*. R. Bl.

Kennzeichen der Art.

Die nackte Stelle zwischen Schnabel und Auge gelb oder fleischfarbig; dieses nur auf ein Viertel des Oberschnabels ausgebreitet und lange nicht an die Nasenlöcher reichend; die übrigen drei Viertel des Schnabels, nebst der Kinnhaut, schwarz; 18 bis 20 Schwanzfedern.

Beschreibung.

Unser schwarznasiger Schwan war früher für identisch gehalten mit dem gelbnasigen Singschwan, oder als eigne Art ganz unbeachtet geblieben. Im Jahre 1823 wurden (für uns) die ersten in hiesiger Gegend erlegt und beim Vergleichen mit letzterem als Art verschieden gehalten, worin wir durch BREHMS Beobachtungen von 1827 (s. Isis 1830, S. 1125) bestärkt wurden, zumal ich im Jahr 1835 in Ungarn ein lebendes und 1838 wieder drei hier erlegte Individuen der grossen (gelbnasigen) Art mit jenen abermals vergleichen konnte. Die erste Vermutung für Artverschiedenheit kam uns damals durch einen etwa um dasselbe Jahr aus der Nähe erhaltenen jungen Vogel der grossen Art, in seinem grauen Jugendkleide, gegen welchen der alte ausgefärbte, schneeweisse Vogel der kleinen Art als ein wahrer Zwerg dastand.

H. P. BREHM (Naturg. a. V. Deutschlds. S. 832) hat unserm schwarznasigen Schwan den Namen: *Cygnus islandicus* beigelegt und, da FABER und THIENEMANN nur eine Art Schwäne auf dieser Insel angetroffen, damit die von diesen Forschern beschriebene gemeint. Wir dürfen voraussetzen, dass HRN. BREHM

triftige Gründe und sichere Nachrichten davon überzeugt haben, dass nur diese und nicht unser *C. xanthorhinus* auf Island lebe. Es bleibt uns indessen, wenn wir auch dies mit Gewissheit annehmen dürften, noch ein anderer Zweifel, nämlich ob der Island bewohnende Schwan nicht die im Jahr 1829 von YARRELL in England entdeckte und später in Irland häufiger gefundene, unserer schwarznasigen höchstähnliche, kleine Art sei, welche er *Cygnus Bewickii* genannt und von welcher, nach einer Mitteilung von FR. BOIE (Isis 1835, III. S. 262) auch ein Exemplar bei Dünkirchen erlegt worden sein soll. — So viel Anschein auch vorhanden ist, hier an Identität zu glauben, sowohl der äusseren Ähnlichkeit als auch des Aufenthaltes wegen, indem diese Schwanenart leichter von Island als anderswoher im Winter nach England und Irland herüber wandern könnte, so macht doch, wie S. 251 bemerkt, der etwas verschieden gefundene Bau der Luftröhre die Sache auch wieder ebenso ungewiss, und es wird nicht eher unumstösslich festgestellt werden können, ob unser *C. melanorhinus* eine von *C. Bewickii* verschiedene Art oder beide identisch seien, bis man von jeder der beiden Arten eine hinlängliche Anzahl hat anatomisch untersucht und den Luftröhrenbau beider vielfältig hat vergleichen können, zumal man schon auf die Spur gekommen, dass dieser mit steigendem Alter Veränderungen erleidet, oder wohl gar individuell variiert. Gewiss würde sich, wenn beide spezifisch verschieden wären, auch wohl im Äusseren etwas Abweichendes finden, von dem ich indessen dermalen gar nicht sprechen kann, weil mir niemals ein aus England



Cygnus Bewickii Yarrell. Schwarznasiger Schwan. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Dunenkleid, 4 Jugendkleid.

$\frac{1}{5}$ natürl. Grösse.

mit dem Namen *C. Bewickii* bezeichnetes Exemplar zum Vergleichen zu Händen gekommen ist.¹⁾

Sehr wahrscheinlich, doch nicht erwiesen, kommt unser *C. melanorhinus* auch in Nordamerika vor, oder steht dem *C. americanus* RICH., mit 20 Steuerfedern und nur einem kleinen gelben Flecken an der Schnabelwurzel, sehr nahe; doch soll Letztgenannter etwas grösser sein und darin das Mittel halten zwischen *C. xanthorhinus* und *C. Bewickii*.

Vom gelbnasigen Singschwan ist unser schwarznasiger nach allen Körperteilen, in der Grösse schon so gewaltig verschieden, dass dies auch dem Ungeübten auffallen muss, wenn er auch die abweichende Gestalt des Schnabels übersähe. Es giebt recht grosse Hausgänse (namentlich unter den Hamburger sogenannten Seegänsen viele), welche er an Grösse des Rumpfes nicht übertrifft und denen er an Schwere noch lange nicht gleichkommt. Sein Gewicht, in einem mittleren Zustande, beträgt selten über 11 Pfund, und die Weibchen wiegen meistens 1 Pfund weniger als die Männchen. Die Masse dieser sind folgende: Länge (von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze): 107 cm, wovon auf den Hals 50 und auf den Schwanz 17 cm abgehen; Flügellänge (vom Carpus zur Spitze) 49,5 cm; Flugbreite: 193 cm. Die Weibchen messen in der Länge ein paar Centimeter, in der Breite 7 bis 9 cm weniger. Um die Verschiedenheit der Masse dieser und der vorigen Art recht augenfällig darzustellen, mögen die wichtigsten von beiden hier nebeneinander stehen, wie ich sie an frischen Exemplaren gefunden:

	<i>Cygnus cygnus.</i>		<i>Cygnus Bewickii.</i>	
	Männchen	Weibchen	Männchen	Weibchen
Gewicht:	24—27 Pfund	18½ Pfund	11—12 Pfund	10 Pfund.
Länge:	132—137 cm	122—127 cm	107 cm	101 cm
Flugbreite:	226—233 "	211—217 "	193 "	186 "
Flügellänge:	56,5 "	54,2 "	49,5 "	47,1 "
Schnabellänge:	10,6 "	10,01 "	9,02 "	9,18 "
Lauf:	12,96 "	12,66 "	10,6 "	10,3 "
Mittelzehe:	17,67 "	17,37 "	12,37 "	12,07 "

[— Hierzu bemerkt J. H. BLASIUS in den Nachträgen, S. 298, folgendes: „PALLAS war der erste Zoolog, der den kleinen Singschwan beobachtete und in der Zoographia Ross. II. p. 214 als *Cygnus Olor β minor*, als Varietät, als eine kleine Form des Singschwans beschrieb. Im Winter des Jahres 1823 auf 24 beobachtete ihn YARRELL und beschrieb ihn unter dem Namen *Cygnus Bewickii* in der LINN. Trans. XVI. p. 445. Dann beschrieb ihn BREHM in der Naturg. aller Vögel Deutschlands unter dem Namen *Cygnus islandicus*. Nicht ganz sicher, ob man diesen kleinen Singschwan als selbstständige Art anzusehen hätte, führte ich ihn in den Wirbeltieren Europas unter der PALLAS'schen Bezeichnung als *Cygnus minor* auf. NAUMANN gab ihm in WIEGMANN'S Archiv. IV. I. p. 361 den Namen *Cygnus melanorhinus*. ALTUM war unsicher, ob drei kleine Schwäne, die im Hannöverischen in der Nähe von Meppen im Jahre 1851 erlegt worden wären, nicht als neue Art anzusehen seien: Naumannia 1854, p. 145. Dr. HARTLAUB schloss aus den von Dr. ALTUM angegebenen Eigentümlichkeiten, dass diese kleinen Schwäne nur zu *Cygnus americanus* SHARPLESS gehören könnten: Naumannia 1854, p. 327. Später erklärt Dr. ALTUM sie bestimmt für *C. Bewickii*: Naumannia 1855, p. 101,²⁾ und dieser Ansicht ist auch SCHLEGEL: Naumannia 1855, p. 258 beigetreten. Man kann demnach sämtliche kleine Singschwäne, die in Europa vorgekommen sind, mit Sicherheit als nicht

¹⁾ Nach blossen Vermutungen darf man in solchen Angelegenheiten nichts feststellen. Ich mag daher auch weiter keine berühren, kann jedoch nicht verschweigen, dass ich mich mehr und mehr der Meinung hingebe, *Cygnus Bewickii* YARRELL, *Cygnus islandicus* BREHM und mein *Cygnus melanorhinus* gehören zu einer und derselben Art. Naum.

²⁾ Nachher hat ALTUM seine Ansicht wieder geändert. Er schreibt in seiner Forstzoologie (II, Vögel, S. 578), in der Anmerkung im Jahre 1880: „Dass ich von den hiesigen Schwänen ausser dem Höckerschwan nur eine Art, den Singschwan, annehme und mit diesem unbedenklich die auffallend kleinere Form *minor* PALL. und *Bewickii* YARRELL vereinige. Auch nehme ich die 1854 in der Naumannia von mir selbst beschriebene und abgebildete, kleine, höchst interessante Form als Art ausdrücklich zurück.“ R. Bl.

spezifisch unter sich abweichend ansehen. Und doch sind diese kleinen Singschwäne in fast allen Eigentümlichkeiten, die man für spezifisch unterscheidend angesehen hat, unter sich verschieden: in der Grösse, in den Körperverhältnissen, in der Färbung des Schnabels, in der Verwachsung und Biegung der Luftröhre im Brustbein, in der Zahl der Flügel- und Schwanzfedern. Bei einigen ist der ganze Schnabelrücken schwarz, und nur ein gelber Fleck jederseits an der Schnabelwurzel ringsum gelb. Bei einigen macht die Luftröhre nur einen kleinen Bogen oben im Brustbein, ohne bis zur Mitte einzudringen; bei anderen geht sie bis auf den Grund des Brustbeins und legt sich wieder bei anderen noch ausserdem breit auf die ganze Fläche des Brustbeins auf. In der Grösse stehen die Extreme weiter auseinander, als die grossen Individuen sich vom grossen Singschwan entfernen. Auch der grosse Singschwan, *Cygnus musicus* BECHST. (*xanthorhinus* NAUM.) zeigt sich weder in der Grösse, noch in den Körperverhältnissen, noch der Färbung des Schnabels konstant. Bei einigen ist der Schnabel an der Basis ringsum gelb, andere sind an der Wurzel des Schnabelrückens gelb gefärbt. Auch die Verwachsung der Luftröhre im Brustbein zeigt grosse Verschiedenheiten. Die Richtung und Durchsichtigkeit der Nasenlöcher, auf die NAUMANN viel Wert legt, finde ich gar nicht entscheidend. Den grossen Singschwan habe ich mit durchsichtigen und mit nicht durchsichtigen, den kleinen mit vorn schwach ansteigenden und mit ganz dem Kieferende parallelen Nasenlöchern gesehen.

Über die Grössenabweichungen mögen die Masse von sechs frisch erlegten Individuen beider Formen entscheiden, von denen die drei ersten nach der Schnabelfärbung zu *Cygnus minor* oder *C. Bewickii*, *melanorhinus* und die drei letzten zu *Cygnus musicus* auct. gehören.

	<i>C. melanorhinus</i> NAUM.			<i>C. musicus</i> BECHST. (<i>Xanthorhinus</i> NAUM.)		
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	cm	cm	cm	cm	cm	cm
Totallänge	116	121	129	145	156	162
Flügellänge	54	58	60,7	63,5	67,5	71,5
Schwanzlänge	18,2	18	18,9	18,4	19,3	19,7
Mundspalte	9,7	9,9	9,5	10,8	11,7	12,1
Schnabelfirste	9,2	9,5	9	10,3	11,3	11,7
Zwischen der Schnabelspitze und den kleinen Seitenhöckern . .	8,5	8,5	8,2	10	10,4	11
Zwischen der Schnabelspitze und dem Nasenloch	4,5	4,4	4,3	5,2	5,4	6
Grösste Schnabelbreite vorn . .	3,6	3,6	3,7	3,5	3,8	3,9
Laufänge	11	11,5	11,4	12,1	12,8	13,5
Mittelzehe	12,1	11,9	12,4	14	15,5	16,4
Deren Nagel	2	2	1,9	2	2,7	2,2
Hinterzehe	2,5	2,2	2,7	2,5	3	3,1
Deren Nagel	0,9	0,8	0,9	1	1,3	1,1

Dass sich beide Formen in der Grösse einander mindestens ebenso nähern, als die Extreme einer jeden Form unter sich auseinander treten, ist klar. Nur Schnabel-, Lauf- und Mittelzehlenlänge zeigen etwas verschiedenere Grenzen. Bei dem Schwanken dieser Körperteile unter sich würde es jedoch gewagt erscheinen, sie als vorwiegende oder entscheidende Artcharaktere betrachten zu wollen. Als einziger spezifisch unterscheidender Charakter bliebe dann noch die Ausdehnung der gelben Färbung an den Seiten der Schnabelwurzel, indem sich dieselbe bei *Cygnus musicus* oder *xanthorhinus* NAUM. bis unter die Nasenlöcher erstreckt, während sie bei *Cygnus minor* oder *melanorhinus* NAUM. höchstens bis an den Hinterrand der Nasenlöcher vorspringt. Dass dieser Unterschied ein sehr bedeutungsloser ist, wird auch der eingestehen müssen, der lebhaft für die spezifische Selbstständigkeit beider Formen angenommen ist.

Nach dem, was ich an lebenden und frisch erlegten Tieren, Skeletten und Bälgen von Singschwänen wahrgenommen habe, scheint mir die Ansicht von PALLAS naturgemässer als die durch YARRELL in die Ornithologie eingeführte zu sein.“

Nach dem mir vorliegenden Materiale kann ich mich auch nur, wie die meisten neueren Schriftsteller: DRESSER, SALVADORI im Cat. Birds, dafür aussprechen, die beiden Sing-schwäne, den gelbnasigen *Cygnus cygnus* (L.) = *C. xanthorhinus* NAUM. und den schwarznasigen, *Cygnus Bewickii* YARRELL = *C. melanorhinus* NAUM., für zwei selbständige Arten anzusprechen. —]

In der Gestalt ähnelt diese Art der vorhergehenden, doch hat ihr Aussehen fast noch mehr Gänseartiges, wozu der kleinere Kopf und Schnabel beitragen, während auch die Beine kleiner, der Schwanz aber verhältnismässig etwas länger und spitzer als beim gelbnasigen Schwan ist. Das Gefieder ist von derselben Struktur und Textur, nur die Primärschwinge sind an den schmälern Enden etwas verlängert; besonders auch die Schwanzfedern länger und spitzer, das Schwanzende auch etwas spitzer zugerundet. Am Flügelbuge nach innen steht ebenfalls ein harter Knoll oder Schlagwarze und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen ungefähr auf die Mitte der Schwanzlänge.

Der Schnabel ist nicht nur nach Verhältnis zu den übrigen Teilen kleiner als bei der vorigen Art, sondern auch kürzer und breiter und im Profil besonders verschieden; der Nagel grösser und deutlicher umgrenzt, von ihm zur Stirn die Firste in einer fast geraden Linie sehr sanft aufsteigend und vor den Nasenlöchern nicht niedergedrückt oder vor und auch über denselben mehr gewölbt; der Seitenrand am Oberschnabel fast ohne vertiefte Linie und mehr über den unteren greifend als dort; der Unterschnabel mit seiner weiten bis an den Nagel vorreichenden Kielspalte daher, von der Seite gesehen, nur am Wurzeldrittel vorstehend, die Ladenränder fast ganz gerade. Die Zahnung der inneren Teile und der Bau der Zunge sind wenig verschieden; die Nasenhöhle, am frischen Schnabel nicht sehr deutlich gezeichnet, in ihr das länglichovale Nasenloch etwas schräg oder nach vorn höher und so geöffnet, dass es eine rechtwinkelige Durchsicht nicht gestattet, dieses aber in etwas schräger Richtung zulässt; es öffnet sich genau in der Mitte der Schnabellänge, aber in der Breite der Firste etwas näher und vom Seitenrande entfernter als bei voriger Art. Vor der Stirn, deren Befiederung als ein vom oberen Augenschild ausgehender grosser Bogen angrenzt, ist die hellfarbige Haut etwas uneben, doch eigentlich nicht buckelig; diese Haut vom vorderen Augenwinkel in gerader Linie zum Mundwinkel herab an die Befiederung der Wangen grenzend, den Winkel kurz umkreisend, dann in einem grossen konvexen Bogen an den Schnabelseiten sich vordrängend, doch kaum bis an die Nasenhöhle (nicht Nasenloch, von dem sie noch 11,5 bis 13,5 mm entfernt bleibt), sich dann wieder zurückziehend und von der Stirn aus ganz schmal bleibend, schliesst sich mit einer kleinen Schneppe auf der Firste.

Vom äussersten Bogen oder Spitze des Nagels bis an die Stirnfedern beträgt die Schnabellänge nur 8,5 bis 9 cm; seine Breite an der Wurzel 3,25 cm, nach vorn kaum 2 mm weniger, in der Rundung eines Halbkreises endend; seine Höhe an der Wurzel 4,15 cm, vor dem Nasenloch noch 19,5 bis 21,5 mm; der Nagel ist etwas über 15,5 mm lang und kaum 12 mm breit. Alle diese Maße sind an frischen Schnäbeln genommen.

Die Farbe des Schnabels bei alten Vögeln ist ein tiefes und glänzendes Blauschwarz; dies nimmt den ganzen Unterschnabel nebst der Kinnhaut ein, reicht am Oberschnabel, ausser dem Mundwinkel, auch an den Seiten weit hinter das Nasenloch zurück und auf der Firste in einer breiten Schneppe noch weiter rückwärts, sodass es hier von der Stirn nur noch 1,75 cm entfernt bleibt; von hier an bis zu den Stirn- und Wangenfedern ist das grosse, nackte Zügeldreieck mit der Wurzel des Oberschnabels hochgelb, ins Orangegelbe spielend, dem sich die ebenso gefärbten, nackten Augenlider anschliessen. Die Fläche des Schnabels und der angrenzenden nackten Teile ist, wenn man auch den Unterschnabel dazu nimmt, kaum zum vierten Teile gelb und alles übrige schwarz. — Die

Zunge ist fleischfarbig, der innere Schnabel ebenso, aber schmutziger. — Beim jungen Vogel ist die Schnabelfarbe ein weniger tiefes Schwarz oder Bleischwarz, und alles, was bei den Alten gelb ist, erscheint hier, doch in den nämlichen engen Grenzen, zuerst fleischfarbig, später gelblich, dann blassgelb, bis es mit dem ausgefärbten Kleide in Hochgelb übergeht.

Das kleine, lebhafte Auge hat einen dunkelbraunen, bei den Alten sehr dunkel nussbraunen Stern. Gräulich oder gar gelb, wie man ihn bei *C. Bewickii* angegeben findet, habe ich ihn bei keinem Exemplar gefunden. Die flachere Stirn und der überhaupt niedrigere Vorderkopf geben unserem schwarznasigen Schwan ganz andere, von denen der vorherbeschriebenen Art sehr verschiedene Gesichtszüge.

Die Füsse sind, auch im Verhältnis zur Körpergrösse, um vieles kleiner als beim gelbnasigen Schwan; dies wird besonders höchst auffallend an der Spur, deren Umfang um vieles geringer ist. Übrigens haben sie im Bau, auch hinsichtlich ihres Überzuges und der Krallen, nichts, was sie auffallend von jenen unterscheidet, und dass die Nacktheit über der Ferse ein wenig höher hinaufreicht, ist oft nur scheinbar, ebenso dass die Krallen etwas schwächer aussehen. Die Fläche von der Mitte des Fersengelenkes bis an die ersten Schenkelfedern misst meistens 2,3 cm; der Lauf von jenem ab nur 10,6 cm; die Mittelzehe mit der 1,75 cm langen Kralle nur 12,4 cm; die äussere Zehe mit der 1,2 cm langen Kralle 10 cm; die Hinterzehe 21,5 mm, wobei auf die Kralle kaum 5 mm kommen.

Die Farbe der Füsse ist ein mattes Schwarz, das bei jungen Vögeln ein wenig ins Rötliche zieht, an den Zehensohlen schwarzgrau; die Krallen hornschwarz. Jene werden, wenn sie ausgetrocknet, dunkler schwarz.

Das Dunenkleid ist nirgends beschrieben und auch uns nicht zu Gesicht gekommen.

Das Jugendkleid, wenn diese Vögel etwa ein halbes Jahr alt, sieht dem der vorigen Art ähnlich, ist aber etwas dunkler gefärbt. Der Schnabel ist bleischwarz, die nackte Haut an seiner Wurzel und den Zügeln gelblich fleischfarbig, später blass gelb; der Augenstern dunkelbraun; die Füsse rötlich grauschwarz. Kopf und Hals sind bläulichgrau, am dunkelsten der Scheitel, am lichtesten die Gegend um das Auge, vorn auf der Wange und auf der Gurgel, an der Kehle fast ganz weiss; Kropfgegend und Brust in der Mitte grauweiss, an den Seiten mit blassgrauen Federenden, daher schwach grau gewölkt; die Tragfedern und die des ganzen Mantels an den Wurzeln weiss, sanft in Grau übergehend und an den Enden ziemlich dunkel bläulichgrau, sodass die letztere Farbe jene meistens deckt oder eine wolkige Zeichnung darstellt, auf welcher sich noch dunkelgraue Federschäfte auszeichnen; der Flügelrand geht in Weiss über, und die weissen Schwungfedern mit ihren braungrauen Schäften, die sie auch auf der unteren Seite haben, gehen an den Rändern und Spitzen in blasses Blaugrau über, während der ganze Unterflügel meistens weiss ist; der Unterrücken und Bürzel grauweiss, dieser etwas dunkler als jener; die Oberschwanzdecke nebst dem Schwanz schwach blaugrau, gegen die Federwurzeln weiss, ihre Schäfte dunkelgrau; die Mitte der Unterbrust, Schenkel, Bauch und Unterschwanzdecke weiss.

Auch bei diesen Jungen findet sich jener fremdartige rostbraune Anstrich an den Federenden des Vorderkopfes, und an denen der Brust auch oft ein rostgelblicher Anflug.

Das herrschende Grau wird auch bei ihnen gegen das Frühjahr lichter, die abgescheuerten Federspitzen weisslich, und das Weiss der Wurzeln tritt, aus gleicher Ursache wie bei der vorherbeschriebenen Art, von Zeit zu Zeit immer mehr hervor. Dann hat sich auch die Farbe der nackten Schnabelwurzel und Zügel, an denen sich jene schwachen Reste der Wurzeln vormaliger Dunen vollends verloren, bereits in ein blasses Citronengelb verwandelt, und hin und wieder zeigt schon die beginnende erste Mauser einzelne neue reinweisse Federn zwischen den grauen.

Im ausgefärbten Kleide hat das ganze Gefieder ein reines und blendendes Weiss, doch zeigen sich an den grösseren Schulterfedern und auch wohl auf dem Mittelflügel einige dunkelfarbige Federschäfte. Der Schnabel ist dann dunkel blauschwarz, seine Wurzel und die Zügel nebst den Augenlidern hoch orange gelb; der Augenstern tiefbraun; die Füsse mattschwarz.

Der alte wilde Schwan von dieser Art beschmutzt sein ungemein zartes Gefieder auf gleiche Weise wie die vorhergehenden, weshalb die Federn am Vorderkopfe, besonders auf der Stirn und dem Scheitel, bald blass rostgelbe, bald rostfarbige Spitzen, an der Brust aber nur schwach rostgelbe Enden zeigen, ja nicht selten findet sich ein sehr schwacher gelblicher Anflug auch an den oberen Teilen des Mantels. Dass er ebenfalls von fremdartiger Beschaffenheit ist, obgleich er sich nicht abwaschen lässt, zeigen die in der Mauser hervorkommenden neuen Federn, welche rein und wirklich blendend weiss aussehen.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich in der Farbe nicht, aber letzteres ist, wie oben bemerkt, stets kleiner oder etwas schwächer und hat einen etwas kürzeren und dünneren Hals.

[— Bei der Bearbeitung standen mir folgende Exemplare zur Verfügung:

1. ein alter Vogel, wahrscheinlich in der Gegend von Braunschweig erlegt, rein weiss, nur eine Spur von Rostbräunlichgelb unter den Augen an den Kopfseiten;

2. ein altes Exemplar, erlegt von J. H. BLASIUS auf den Riddagshäuser Teichen bei Braunschweig, rein weiss, nur Spuren von rostbräunlichen Federn auf Kopfplatte, Halsrücken und (ganz schwach) am übrigen Halse bis zur Brust hinab, — beide im Museum brunsvicense;

3. ein sehr alter Vogel, vom Frühjahr 1885 aus Oldenburg im Grossherzogtum Oldenburg, mit rein weissem Kopfe und Halse;

4. ein jüngeres Weibchen aus Emden, 1887 erlegt, mit grauem Kopfe und Halse, — beide aus der Sammlung E. F. VON HOMEYERS.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen von der Petschora vom März, ein altes Weibchen und ein Dunenjunge, ebenfalls von der Petschora, aber ohne Datum, und ein halbjähriger junger Vogel aus Südsibirien, sämtlich im Britischen Museum befindlich. —]

Aufenthalt.

Auch der schwarznasige Singschwan soll östlichere Länder unter hohen Breiten bewohnen, in mehreren Teilen Sibiriens gemein sein und, wenn er mit dem Bewicks-Schwan der Engländer eine Art ausmacht, auch in Nordamerika häufig sein.

Wenn wir als ausgemacht richtig annehmen dürfen, was wir durch BREHM (a. a. O.) wissen und zugleich unsere im vorigen bemerkte Vermutung über Identität unseres schwarznasigen mit dem Bewicks-Schwan sich bestätigte, so würden wir auch Island als Heimat desselben annehmen müssen, welches nur von einer Schwanart bewohnt wird, die zahlreich dort anzutreffen ist, zum Teil auch den ganzen Winter dort bleibt und höchstwahrscheinlich dieselbe ist, die als Bewickschwan bei strenger Winterwitterung zuweilen in bedeutender Anzahl nach England und noch häufiger nach Irland herüberwandert, um da zu überwintern, und einzeln bis an die Küsten des nordwestlichen Festlandes von Europa, wie denn ein solcher bei Dünkirchen erlegt worden sein soll. Es wird auch bemerkt, dass auf Mainland, einer der Orkaden, Singschwäne nisten, und dann könnte dies ebenfalls wohl nur die gegenwärtige Art sein.¹⁾

[— Das Brutgebiet des Bewicks-Schwans liegt in Asien östlich vom Weissen Meere in den nördlichen Küstengebieten in den grossen Tundren Sibiriens bis zur Lena hin und auf den asiatischen Inseln im Eismeere, namentlich Nowaja Semlja. Im Winter zieht ein Teil in den Flusstälern

aufwärts südlich durch Turkestan, Südsibirien und die Mongolei, sowohl nach dem Kaspischen Meere wie nach den Küsten Japans und Chinas bis zum Yantse-Kiang südlich (einmal ist ein Vogel auch in Nepal erlegt worden). Ein anderer Teil wandert westlich. Einzelne sind in Finland, Skandinavien, Dänemark und Helgoland beobachtet, zahlreicher kommen sie an der deutschen Nordseeküste und in Holland vor, vereinzelt im Innern Deutschlands und Nordfrankreichs, am häufigsten aber in England, Schottland und Island, namentlich an den Westküsten, seltener an den Ostküsten. Am Mittelmeer sind sie nur sehr vereinzelt beobachtet an der Südküste Frankreichs, mehrere Male nach GIGLIOLI (l. c.) und ARRIGONI DEGLI ODDI (Materiali per la Fauna Padovana degli animali vertebrati, S. 56) in Italien und an der dalmatinischen Küste (nach den in den österreichischen Jahresberichten mitgeteilten Beobachtungen von KOLOMBATOVIC in Spalato. — In Ungarn wurde ein junges Exemplar am 27. Oktober 1898 bei Alibunar nach v. CHERNEL erlegt.

Von der afrikanischen Küste liegen bis jetzt keine Beobachtungen vor. —]

Gewiss wissen wir von seinem Vorkommen, dass er im Winter 1822 bis 1823 in unsere Gegend kam, wo wir vier Stück zum ersten Male selbst beobachteten und zugleich für artverschieden vom gelbnasigen Singschwan hielten, ehe wir noch einen davon erlegen konnten; dass in demselben Winter im Januar von drei solchen einer bei Möckern unweit Leipzig erlegt, am 14. März desselben Jahres 13 Stück auf dem grossen Teiche bei Pöplitz im Muldenthale, zwei Meilen von hier, sich aufhielten und davon ein altes Männchen geschossen wurde; wie denn damals mehrere auch in anderen Gegenden Deutschlands bemerkt worden sind. Auch BREHM erwähnt vom Jahre 1827 (Isis 1830, S. 1125) eines bei Mühlhausen im Entenfange gefangenen Paares, das lebend nach Gotha kam, aber nicht lange am Leben blieb und dann ausgestopft wurde. Auch im Winter 1837 bis 1838 sind wieder Schwäne dieser Art im Anhaltischen bemerkt worden.

[— In Deutschland scheint er im Innern nur sehr vereinzelt und selten vorzukommen. Bei Braunschweig wurde das oben erwähnte Exemplar erlegt. JÄCKEL erwähnt in seinen Vögel Bayerns (S. 318) dass der kleine Singschwan, den er übrigens, wie viele andere Ornithologen, nur als kleine Form des gewöhnlichen Singschwans ansieht, für Bayern zuerst von Professor Dr. WAGLER im Jahre 1832 nachgewiesen sei. Drei Exemplare wurden bei Landshut auf der Isar beobachtet und eins davon flügelarm geschossen. Weitere wurden beobachtet am 16. November 1860 bei Augsburg, 17. Februar 1820 auf der Altmühl bei Altenmuh, im Winter 1829 bis 1830 und 1845 bei Würzburg auf dem Main, 1. November 1860 auf den Moorweiher u. s. w. Nach GÄTKE (Vogelwarte, II. Aufl., S. 560) fehlt er auf Helgoland fast gänzlich; einer wurde am 17. März 1875, ein zweiter am 30. Oktober 1896 dort erlegt. — Ziemlich regelmässig und verhältnismässig häufig ist er an der deutschen Nordseeküste speziell im Grossherzogtum Oldenburg vorgekommen. WIEPKEN berichtet darüber eingehender in den im Journal für Ornithologie abgedruckten Berichten des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. So wurden kleine Singschwäne dort beobachtet am 14. Oktober 1878 (Journ. f. Ornith. 1880, S. 87), ferner häufiger im Oktober (die ersten am 14.) und November 1879 und auf dem Rückzuge Mitte April 1879 (Journ. f. Ornith. 1880, S. 401). 1880 erschienen sie am 5. März in geringer Zahl (ein Exemplar wurde erlegt), auf dem Herbstzuge traf am 19. Oktober ein Trupp von 24 Stück ein, von Osten nach Westen ziehend, dann am 24. Oktober ein solcher von sieben Stück, dieselbe Zugrichtung einhaltend (Journ. f. Ornith. 1881, S. 103), — Im Herbst 1880 kamen am 21. November 11 Stück, nach Südwesten ziehend, durch, an demselben Nachmittage 24 und 7 Stück, von Osten nach Westen ziehend. Am 5. April 1881 waren sie zu hunderten auf dem Rückzuge, am 19. April die letzten. Im Herbst zogen am 16. Oktober 27 Stück und am 17. Oktober 13 Stück, von

¹⁾ Dies ist, wie oben auseinandergesetzt, nicht richtig. R. Bl.

denen einer erlegt wurde, von Osten nach Westen durch (Journ. f. Ornith. 1883, S. 17). — 1882 wurden auf dem Rückzuge im März und April keine beobachtet und am Anfang November nur ein Zug von einigen 20 Stück. WIEPKEN bemerkt dazu: „Der ungewöhnlich niedere Wasserstand ist wohl die Ursache, dass die kleinen Schwäne nur durchgezogen sind, ohne hier gerastet zu haben, wie sie es in günstigen Jahren thun, d. h. wenn die Wiesen überschwemmt sind. Er kommt hier so ziemlich Mitte Oktober an, bleibt in der Regel bis Mitte Dezember, zieht dann in westlicher Richtung ab und kommt im März und April wieder zurück“ (Journ. f. Ornith. 1884, S. 48). Nach HUNTEMANN wurden 1883 bei Oldenburg am 23. Februar 25 Stück nach Osten ziehend, am 26. November 16 Stück beobachtet (Journ. f. Ornith. 1885, S. 334). Nach A. WIEBKE (Ornith. Monatsschr. 1896, S. 55) wurde am 22. Februar 1896 ein Exemplar bei Hamburg erlegt. —]

Man bemerkt an ihm, dem gelbnasigen Schwan gegenüber, noch eine grössere Vorliebe für Sümpfe, morastige und quellige Ufer, und für kleinere Gewässer überhaupt. Wenn er sich auch auf die Mitte grösserer freier Wasserflächen niederlässt, so schwimmt er doch bald dem ihm zusagenden Ufer zu, wo er bloss zu waten braucht und mit dem Schnabel im Moraste wühlen kann. Die seichten Stellen auf grossen überschwemmten Wiesenflächen scheinen ihm besonders zu behagen, und er kehrt nach Störungen gern wieder auf solche zurück. Zerstreutes niedriges Gebüsch scheut er so wenig wie jener, aber tief in waldige Sümpfe mit hohen Bäumen wagt er sich nicht leicht. Er verkriecht sich ebensowenig zwischen hohes Rohr und Schilf, beschäftigt sich aber gern in solchem, das sein langer Hals noch überragt.

Eigenschaften.

Dieser kleine Schwan hat noch mehr Gänseartiges, im Übrigen seiner Gestalt aber grosse Ähnlichkeit mit der gelbnasigen Art; er trägt seinen Hals und Rumpf im Stehen, Gehen und Schwimmen wie diese, bewegt sich wie diese, ist aber noch besser zu Fuss und kann wirklich recht schnell und anhaltend laufen, sodass man ein guter Läufer sein muss, um den flügelahm Geschossenen einzuholen.

Schon im Fluge fällt dem Geübten seine geringere Grösse, der etwas kürzere Hals, sowie die spitzeren Extremitäten der Flügel und des Schwanzes auf. Er fliegt auch leichter, bald niedrig, bald auch sehr hoch, doch ebenfalls mit einem weit durch die Lüfte schallenden, heulenden Ton der einzelnen Flügelschläge, welcher von mehreren durcheinander wie fernes Geläute klingt. Auch er fliegt in Gesellschaft stets in einer schrägen Reihe und fast immer gerade aus, erhebt sich mit grossem Geräusch vom Wasser, lässt sich mit geringerem auf dasselbe nieder, beides aber mit mehr Leichtigkeit als die grosse Art, und steigt auch von festem Boden mit einem kleinen Anlauf ziemlich leicht in die Höhe. Sein Flug schien uns überhaupt rascher, die Flügelschwingungen schneller aufeinander zu folgen als bei anderen Schwänen, doch nicht so sehr, dass darin die Gattung zu verkennen gewesen wäre.

Er ist eben so scheu wie die anderen und ebensowenig gesellig, sobald dies über die eigene Art ausgedehnt werden soll, sodass man ihn nie in Gesellschaft anderer Schwäne, aber auch selten vereinzelt antraf. Letzteres waren dann meistens unerfahrene Junge, welche ausserdem nicht in Flügen Alter gelitten werden, daher eigene Gesellschaften bilden.

Von einzelnen hört man auch selten eine Stimme, während, wenn mehrere beisammen, dies öfter vorkommt. Jene 13 Individuen schwammen auf dem obenerwähnten Teiche einige Zeit immer in einer bedeutenden Entfernung vom Ufer, gegen 200 Schritt weit, und unterhielten sich dabei mit mancherlei Tönen, und von einer geringeren Zahl, niedrig durch die Luft streichend, hörten wir selbst eine Stimme, welche der mancher Saat- oder Ackergänse sehr ähnlich war, sanft, wie kuck kuck kuck, von einigen, wahrscheinlich den Weibchen, höher, wie kück kück kück u. s. w. klang. Schwimmend

vernimmt man auch ein lauterer Ang, beim Männchen in tieferem Tone, fast wie Ong klingend, womit sich die Gatten zusammenrufen, das sie auch in grösseren Gesellschaften auf dem Wasser öfters ausstossen, besonders wenn sie erschreckt und ängstlich werden. Auf dem Zuge und hoch durch die Luft streichend lassen sie ausserdem, wie vorige Art, einen ebenso wohlklingenden Ton, klung, wie ferntönende Posaunen, der eine höher, der andere tiefer, aber nur in halben oder Vierteltönen wechselnd, zwischen den läutenden Tönen ihrer Flügelschläge vernehmen, was zusammen, durch die Lüfte moduliert und in ihnen sanft verhallend, eine ganz eigentümliche, melancholische und nicht unangenehme Musik giebt. Inwiefern indessen diese von der des gelbnasigen Singschwans verschieden sei, wissen wir nicht, weil wir beide Arten nie nebeneinander hörten. Das gänseartige Zischen hat er mit den anderen gemein.

[— Eine sehr schöne Lebensschilderung giebt uns SEEBOHM (l. c.) aus seinen Brutgebieten: „Sie sind ebenso geräuschvoll wie ihre Gefährten und rufen sich fortwährend einander, indem sie fliegen, aber ihre Töne sind nicht so scharf. Ich nenne es ein musikalisches Bellen; NAUMANN drückt es aus „klung“; und RALPH PAYNE-GALLWEY als „tong“, musikalisch und schnell hervorgestossen. Dem Bewickschwan ist ebenso schwer nahe zu kommen als seinem Verwandten; es ist aber auch nicht die leiseste Notwendigkeit vorhanden, den hübschen Vogel zu schiessen, um die Art zu bestimmen. Er liebt es in Mudde oder Sand am Ufer der Seen und Flüsse zu stehen oder zu gehen, wo er sein Futter findet. Es ist nichts weiter nötig als sich die Stelle zu merken, die schweren Fussspuren zu finden und auszumessen. Die Spur der Mittelzehe vom Bewickschwan misst von der Mitte des Hackenballens zu der Mitte des Ballens nächst der Klaue 13,3 cm; die Fussspur beim Singschwan misst 2,5 cm mehr oder darüber.

Der Bewickschwan unterscheidet sich von seinem Verwandten kaum in seinen Gewohnheiten, Nahrung oder Futter und Brutplätzen. Wahrscheinlich brütet er etwas weiter nördlich und nicht so weit südlich; es scheint aber zweifelhaft, welche Art MIDDENDORFF auf der Taimyr-Halbinsel fand.

Unser vertrauenswürdiger Samojedendiener in der Petschora brachte uns einen Bewickschwan, welchen er aus einer Herde von neun Stück, welche nahe am Rande eines grossen Sees schwammen, geschossen hatte. Es gelang ihm, sich bis auf 30 Schritt an sie heranzuschleichen, als sie Witterung bekamen, sofort dicht zusammenschwammen und einen Augenblick inne hielten, um mit langgestreckten Hälsen zu horchen. ST. JOHN beschreibt dasselbe Benehmen beim Singschwan in Nordschottland.“ —]

Auch dieser Schwan wird sehr leicht zahm, scheint aber noch weniger dauerhaft als die vorige Art.

Nahrung.

Diese ist der anderer Schwäne gleich, wenn man sie im allgemeinen betrachtet; und mag wohl der des gelbnasigen Schwans am nächsten kommen. Er sucht sie ebenso gern wie dieser im morastigen, quelligen Boden, wo das Wasser so seicht ist, dass er bloss zu waten braucht und den Boden recht tief durchwühlen kann, um Wurzeln, Pflanzenknollen, nebst Insektenlarven und Würmern daraus hervorzuholen, durchschnattert ebenso gern die sumpfigen Ufer der Süsswasser, Seen, Teiche und Brüche und geht deshalb auch vorzüglich gern auf überschwemmte Wiesen; sucht jene aber ungleich seltener auf freierem und zugleich tieferem Wasser, wo er schwimmen muss, wenn er nicht mit dem Schnabel auf den Grund reichen kann, ohne sich dabei auch auf den Kopf stellen zu müssen. Im Winter trifft man ihn oft auf ganz kleinen sumpfigen Quellen, welche nicht zufrieren, zu denen, wenn sie in der Nähe von grösseren offenen Wassern liegen, er sich von hier öfters zu Fuss begiebt. Auch in waldigen Gegenden hat man ihn an solchen Orten angetroffen.

Wir haben den kleinen, starkmuskeligen Magen öfter bloss mit Sand und Kies, einmal aber den Vormagen und Schlund mit grünen Pflanzenteilen ziemlich angefüllt gefunden und darunter ganze Ranken mit Blättern und Wurzeln von *Trifolium repens* (kriechendem Weissklee) deutlich unterschieden.

Im gezähmten Zustande muss er grüne Pflanzen- und Insektennahrung sich selbst suchen können und nicht bloss auf trockenes Futter, Getreide, Brot, Rüben und dergleichen beschränkt sein, wenn er sich länger halten soll. Gewiss hat es hieran gelegen, dass einige Gefangene oder flügelahm Geschossene nicht länger dauerten.

Fortpflanzung.¹⁾

[— SEEBOHM (l. c.) gelang es zuerst auf seiner sibirischen Reise, die Eier mit HARVIE-BROWN im Petschora-Delta zu erhalten, das Nest selbst sah er aber nicht, liess es sich nur von vier sicheren dortigen Beobachtern beschreiben. „Dasselbe ist genau so gebaut wie das des Singschwans. Die Eier sind kleiner als die vom Singschwan, wahrscheinlich dieselbe Zahl im Gelege; SEEBOHM sah nie mehr als drei aus einem Neste. Sie gleichen sonst ganz denen des Singschwanes, haben nur etwas weniger Glanz. In der Länge schwanken sie zwischen 109,2 bis 96,5 mm und 67,3 bis 64,8 mm in der Breite. Durch ihr Gewicht (siehe bei *Cygnus cygnus* (L.)) sind sie von denen des Singschwans auch zu unterscheiden.“ — TREVOR-BATTYE beschrieb Nest und Eier (siehe Ibis 1896, S. 405) in der Sitzung des British Ornithologist's Club am 30. Mai 1896 und gab an, dass das Nest ganz aus Moos zusammengesetzt war. — Auf Kolguev am Gobista-Flusse erbeutete FEILDEN nach Mitteilung von H. J. PEARSON (Ibis 1897, S. 131 und 215) zwischen dem 5. und 15. Juli 1895 zwei Dunenjunge, die dem Britischen Museum geschenkt wurden.¹⁾ — POPHAM (Ibis 1896, S. 100) erbeutete am Yenissei in ungefähr 72 Grad nördlicher Breite drei Dunenjunge. — Ein Ei in NEHRKORNS Sammlung (siehe deren Katalog, S. 241, Nr. 3383) misst 109 × 70 mm und ist graugelb gefärbt.

Ein Ei aus meiner Sammlung, aus Nordrussland stammend, hat folgende Grössen- und Gewichtsverhältnisse: Gewicht 31,5 g; Längsdurchmesser: 104,1 mm; Querdurchmesser 70 mm. Das-

¹⁾ Die hier von NAUMANN gemachten Angaben beziehen sich auf den grossen Singschwan und sind an der betreffenden Stelle unter *Cygnus cygnus* aufgenommen. R. Bl.

¹⁾ Eins davon ist oben abgebildet. R. Bl.

selbe zeigt ein sehr feines Korn, matten Glanz und ist von schmutzig gelblichweisser Farbe, also abgesehen von der geringeren Grösse dem des grossen Singschwans sehr ähnlich. —]

Feinde.

Wie bei voriger Art gehören auch bei dieser die grossen Adler und die nordischen Fuchse hierher; auch im Gefieder wohnt ein Schmarotzerinsekt, das aber von denen jener spezifisch verschieden zu sein scheint.

[— In den Eingeweiden kommt nach VON LINSTOW die *Notocotyle triserialis* DIESING vor, doch werden voraussichtlich die übrigen Eingeweidewürmer, die nach VON LINSTOW im Singschwan beobachtet sind, zum grösseren Teile sich auch im Bewicks-Schwan finden, da die beiden Singschwanarten von den Autoren der Eingeweidewürmer kaum streng getrennt sind. —]

Jagd.

Auch dieser grosse scheue Vogel ist bei uns meistens bloss mit der Kugelbüchse zu erlegen und muss mit aller Vorsicht angeschlichen werden. — In den Gegenden seines Sommeraufenthalts jagt man ihn zur Zeit, wenn er in der Mauser steht und nicht fliegen kann, oder die Jungen, ehe sie flugbar werden, mit Hunden, an manchen Orten, wo die Sümpfe grösstenteils ausgetrocknet sind, sogar mit Pferden, und schlägt ihn mit Knütteln tot.

Nutzen.

Das Fleisch vom alten Schwan dieser Art haben wir un- gemein hart, zähe, saftlos und unschmackhaft gefunden; das von jüngeren soll jedoch besser und von kaum ein halbes Jahr alten sogar sehr wohlschmeckend sein. Den in dieser Hinsicht nicht sehr wählerischen Völkern des Nordens dient indessen eins wie das andere zu einer gesuchten Nahrung.

Die Federn werden ebenso sorgfältig gesammelt und als geschätzte Ware in den Handel gebracht, auch die Dunen- pelze auf gleiche Weise zubereitet wie von anderen Schwanen- arten.

Schaden.

Ausser dass auch diese Schwäne auf überschwemmte Wiesen kommen und einzelne Stellen oft wieder besuchen, daselbst den Gras- und Pflanzenwuchs vertilgen und den Boden durchwühlen, sodass solche Plätze nach abgelaufenem Wasser ganz kahl daliegen, weiss man nichts Nachteiliges von ihnen.

II. Familie.

Gänse, Anseridae.

Schnabel: Meistens von der Länge des Kopfes, nicht länger, aber oft kürzer; von oben erhaben gerundet, von unten flacher; an der Wurzel sehr hoch, viel höher als breit; nach vorn allmählich abfallend, viel niedriger und auch etwas verschmälert; oben und unten in einen breiten, gewölbten, gerundeten, scharfschneidigen Nagel endend. Der Unterkiefer ist am Kiel breit und weit vor gespalten, die flache, vorn gerundete umgrenzte Haut der Kielspalte an ihrer vorderen Hälfte nackt; der Mund nur bis an den Kopf gespalten; die Randschneide des Oberkiefers übergreifend und inwendig mit starken Quereinschnitten, deren äusserste Enden in kegelförmige Zähne ausgezogen sind, die nach vorn an Grösse abnehmen, denen die gleichmässigen, feineren und noch schärferen Zähne des Unterkieferrandes entgegenstehen; mit den ersteren parallel und ihnen nahe ist der Gaumen ebenfalls mit einer Reihe kurzer Zähne besetzt. Der harte Schnabel ist mit weicher Haut überzogen, Zähne und Nagel aber von einer harten Masse. [— Im Oberschnabel befinden sich (wie bei den Schnepfen) Tastkolben. (IHLDER.) —]

Das ovale, durchsichtige Nasenloch öffnet sich ganz vorn in der weichen Haut, welche die grosse, länglichrunde, etwas von der Stirn entfernt anfangende und in der Schnabelmitte endende Nasenhöhle überspannt.

Füsse: Von mittlerer Grösse, nicht sehr niedrig, kräftig gestaltet; der Schenkel über dem starken Fersengelenk kaum oder nur ein kleines Stückchen nackt; die Läufe wenig zusammengedrückt; die drei starken Vorderzehen mit vollen und dicken Schwimmhäuten, die inneren an der freien Seite entlang mit einem dicken Hautlappen; die kleine, schwächliche, höher gestellte Hinterzehe frei, mit glatter, gerundeter (nicht in einen Hautlappen übergehender) Sohle. Ihr weicher Überzug ist nur auf den Zehenrücken quer geschildert, sonst bloss genetzt; am feinsten an den Schwimmhäuten, am grössten auf dem Spann, wo auch bei einigen Arten grössere Quertäfelchen vorkommen. Die Krallen sind kurz, stark, flach gebogen, am Ende gerundet, unten wenig ausgehöhlt, aber mit scharfen Rändern; der innere Rand an der Kralle der Mittelzehe als eine bis zur Spitze breite, geschwungene Schneide vorstehend.

[— Betreffs der Farbe bei den Füßen (Rudern) der Gänse und Enten, sowie bei den Fängen und Wachshäuten der Raubvögel verdanke ich Hofrat WURM die im folgenden angeführte Mitteilung. „Ich habe“, so lautet die Mitteilung, „vor mehreren Jahren aus den schon näher bezeichneten Körperteilen mittels Chloroforms ein gelbliches Lipochrom extrahiert, ein Analogon meines Tetronerythrins (siehe Bd. VI unter „Auerhahn“). Doch blieb ersteres nach dem Verdunsten des Lösungsmittels monatelang ölarartig flüssig, während letzteres sofort wachsartig erstarrte. Ich benannte jenes Raubvogelgelb „Oionoxanthin“, vielleicht ist es identisch mit BOGDANOWS „Zooxanthin.“ —]

Flügel: Ziemlich gross, vorn spitz; von den starken Schwungfedern erster Ordnung, — deren starke Schäfte spitzwärts sich sanft nach innen biegen und deren Fahnen an der Endhälfte sich schnell verschmälern, — steht bald die zweite allein vor allen übrigen vor, bald ist sie mit der dritten von gleicher Länge und so beide die längsten und weit über die folgenden vorragend. In Ruhe liegend bleiben die Primärschwingen von den übrigen weit unbedeckt. Am Flügelbuge steht eine harte Schlagwarze, die bei manchen in einen hornartigen, kurzen Sporn übergeht.

Schwanz: Kurz, breit, abgerundet oder gerade, aus 14 bis 20 Federn zusammengesetzt [—, beinahe oder bis zur Spitze von den Flügeln bedeckt (bei den Enten dagegen bis zur Wurzel). —]

Das kleine Gefieder ist ausserordentlich dicht und weich, am Kopf und Halse ohne deutliche Umrisse, an letzterem bei den echten Gänsen in unregelmässige Längsstreifen oder Riefen geteilt, bei den anderen diese nur schwach oder kaum angedeutet. Das an den übrigen Körperteilen in grösster Federzahl vorhandene Gefieder dicht und knapp anliegend, dick, derb und doch von sehr weichem Gewebe; auf dem Mantel die Federn besonders breit, an ihren Enden fast gerade, oder wenig abgerundet, sehr regelmässig in Querreihen geordnet; an den unteren Teilen noch dichter in einander geschoben, aber in weniger geregelten Reihen; die Brustseiten mit einer dichten Decke grosser Tragfedern, hinter welcher die ruhenden Flügel aufgenommen werden. Es giebt darum eine so sehr dichte Bedeckung, weil der untere Teil des Kiels fast rechtwinkelig oder doch in sehr stumpfem Winkel in der Haut steckt, der Schaft im Aufsteigen sich nach hinten biegt, dieser und die ganze Feder einen Bogen, gleich dem Viertel eines Rundkreises, bildet und am Ende nur zu einem kleinen Teile von ihren Nachbarn unbedeckt bleibt, wobei nicht allein die Bärte an den Federwurzeln dunenartig sind, sondern auch zwischen einander noch ein wirkliches besonderes Dunengefieder im reichsten Masse haben.

Sie haben einen schmalen, etwas kleinen Kopf, mit sehr niedriger Stirn und abgeflachtem Scheitel, und einen ziemlich langen dünnen Hals, doch ist dieser kürzer als der Rumpf (im Gefieder), welcher walzenförmig, dabei gedrungen, fleischig und nicht leicht gebaut ist. — Die Färbung des Gänsegefieders ist keine [— in der Regel —] prächtige; Weiss, Schwarz und Grau, desgleichen eine geschuppte Zeichnung, sind häufig, bei den echten Gänsen aber ein ihnen allein eigentümliches, sogenanntes Gänsegrau, auf dem Mantel ein tiefes Graubraun, durch fast gerade, weissliche Endkanten der Federn gehoben, welche sich bänderartig in Querreihen ordnen.

Die Gänse gehören zu den Vögeln erster Grösse, folgen darin auf die Schwäne und stehen über den Enten; und wenn auch die kleineren Arten in der Grösse des Rumpfes von mancher Entenart übertroffen werden, so sehen sie doch

grösser aus, eine Täuschung, welche der längere oder mehr ausgestreckt getragene Hals und die höheren, mehr im Gleichgewicht stehenden Beine bewirken.

Von LINNÉ wurden die Gänse mit den Schwänen und Enten in eine Gattung vereinigt. Sie unterscheiden sich aber von beiden so wesentlich und in so wichtigen Stücken, dass sie mit weit mehr Recht als viele andere Gattungen der neueren Systematiker von jenen getrennt aufgestellt zu werden verdienen. Recht auffallend abgeschieden stehen die eigentlichen Gänse, während eine kleine Abteilung halb gänse- halb entenartiger Vögel Übergangsformen zur Gattung *Anas* darstellen, die wir aber, um nicht eine besondere Familie für sie zu begründen, — zu welcher sich, nach unserer Ansicht, zu wenig unterscheidende, zum Teil nur zweideutige Charaktere auffinden lassen, — als eine besondere Unterabteilung oder Gattung bei den Gänsen belassen, indem wir uns überzeugt haben, dass, namentlich an lebenden Tieren dieser Arten das Gänseartige nicht allein nicht zu verkennen, sondern auch in ihrem ganzen Wesen auffallend vorherrschend ist.

Die Gänse unterscheiden sich nicht allein durch eine ganz andere Gestalt, sondern auch durch eine ganz verschiedene Lebensweise von den Enten. Fast allein von Vegetabilien lebend, suchen sie diese nicht allein viel häufiger am, als im Wasser, sondern sogar für gewöhnlich auf dem Trockenen. Deshalb gehen sie auch viel besser, behender und anhaltender, halten sich stets viel länger auf dem Trockenen auf, ja manche gehen in langen Zeiträumen nur dann zum Wasser, wenn sie trinken, baden oder sich sichern wollen. Die scharfen und gezähnelten Ränder ihres harten, kräftigen Schnabels dienen vortrefflich zum Abbeissen und Benagen der Pflanzen, wie zum Abzwicken der Grannen von harten Körnern, was Schwäne und Enten mit ihren weicheren und schwächeren Schnäbeln nicht vermögen. Sie schwimmen viel schlechter als diese und tauchen nach Nahrung niemals ganz unter Wasser. Sie holen diese aus der Tiefe bloss dadurch herauf, dass, wo der lange Hals nicht allein hinabreicht, sie sich dazu noch auf den Kopf stellen und auf diese Weise mit dem Schnabel auf den Grund des Wassers zu langen suchen, haben dieses jedoch mit den Schwänen und nichttauchenden Enten gemein. Aber sie schnattern nicht im Schlamm und trübem Wasser wie diese mit ihren fühlenden Schnäbeln, um lebende kleine Geschöpfe herauszutasten und zu fangen, sondern nur an solchen Stellen und auf eine ganz andere Manier, wo sie Samen, Wurzeln und andere Pflanzenteile aus jenem hervorholen wollen.

Von den Enten unterscheiden sie sich auch dadurch, dass bei den Gänsen beide Geschlechter eine gleiche Färbung haben, und dass bei ihnen ein besonderes hochzeitliches Prachtkleid nicht vorkommt.

Die Männchen sind etwas grösser und stärker, haben einen längeren und stärkeren Hals und im Leben eine stolzere Haltung, eine durchdringendere Stimme, aber ihr Gefieder ist kaum etwas lebhafter gefärbt als das der Weibchen, beide Geschlechter sind daher bei den meisten Arten äusserlich sehr schwer zu unterscheiden. Auch das Gefieder der Jungen unterscheidet sich mehr durch seine weniger vollkommene Ausbildung als durch seine düsterere Färbung, bei wenigen durch Mangel einiger kleinen Zeichen von dem der Alten; es macht aber schon vor Anfang des zweiten Jahres einem dem der Alten gleichen Platz. Die Mauser ist einfach; sie tritt in den ersten Sommermonaten, bei manchen gleich mit Ende der Brutzeit, ein, und die Schwungfedern fallen dabei gewöhnlich in der letzten Zeit dieser Periode und oft fast alle zugleich aus, sodass viele dann einige Zeit nicht fliegen können. Die Jungen vertauschen ihr erstes Gefieder gleich vom ersten Herbst an, nach und nach, und durch den Winter mit einem dem der Alten ganz ähnlichen, behalten aber die Schwingen und meistens auch die Schwanzfedern bis zu ihrer ersten Hauptmauser, nachdem sie etwas über ein Jahr alt geworden. Obwohl man gewöhnlich annimmt, dass die jungen Gänse im zweiten Frühjahr ihres Lebens fortpflanzungsfähig wären und brüteten, so finden sich doch so viele Ausnahmen von dieser vermeintlichen (wohl nur von Hausgänsen abgeleiteten) Regel, dass diese mindestens nicht als allgemein gültig betrachtet werden darf, wenigstens pflanzen sich von der einen Hauptart, — die in Deutschland allein nistend gefunden wird, von welcher es daher genügend beobachtet ist, — die Jungen in ihrem zweiten Lebensjahr noch nicht fort, sondern erst im dritten. Wir dürfen daher glauben, dass dies bei allen echten Gänsen (unserer ersten und zweiten Gattung) so sei und vielleicht nur bei den übrigen Familien Ausnahmen erleide.

Die Gänse sind über viele Teile der Erde verbreitet, besonders häufig in der kalten Zone, aus welcher sie bei eintretender Winterkälte und häufigem Schnee in eine gemässigtere wandern und im Frühjahr erst in jene zurückkehren, in welcher die meisten brüten. Verhältnismässig weit weniger (abweichende) Arten gehören nur den Tropenländern an. — Ihre Wanderungen machen sie gesellig, jene in grossen und kleineren Scharen, welche sich oft zu Tausenden zu einem einzigen Heer vereinen, das aber dann stets aus vielen kleineren Häufchen besteht, welche die einzelnen Familien bilden, die unter sich noch strenger zusammenhalten, ihre eigenen Anführer haben und sich so nur dem grossen Haufen anschliessen, in welchem sie die gemeinschaftlichen Futterplätze besuchen. Ein solches Heer zerfällt wieder in drei Hauptteile, in die Hauptarmee, als den grössten, und in zwei kleinere, die Vor- und die Nachhut; auf diese Weise begiebt es sich nach den Weideplätzen, wie auf die Reise. Die verschiedenen Arten, woraus ein solches besteht, leben dabei getrennt, ohne sich gänzlich von der Schar abzusondern. Fast immer bildet jedoch nur eine Art die grösste Mehrzahl, und die wenigen anderen werden von dieser bloss geduldet. Mit Enten, Schwänen und anderen Vögeln halten sie dagegen gar keine Gemeinschaft.

Sie gehen geschickt, fast gar nicht wackelnd, sehr viel und können auch ziemlich schnell laufen, tragen im Stehen und Fortschreiten den Rumpf wagerecht, den Hals aufgerichtet, gerade oder sanft S-förmig gebogen. Auf dem Wasser benehmen sie sich viel unbehilflicher, schwimmen weit schwerfälliger als sie gehen und werden daher leicht vom Winde und den Wellen getrieben. Im Schwimmen senken sie den vorderen Teil des Rumpfes viel tiefer in die Fläche als den hinteren, sodass die Fersen sich häufig uneingetaucht zeigen, und tragen den Schwanz hoch über dem Wasser, jedoch wagerecht. Sie tauchen meistens mit einem kleinen Anlaufnehmen, bloss wenn sie spielen, oder wenn sie des Vermögens zu fliegen beraubt oder jung sind und noch nicht fliegen können; sie tauchen in tiefem Wasser auch nie bis auf den Grund. — Ihr Flug, durch kräftige Schwingungen der weit ausgestreckten Flügel bewirkt, ist weder der schnellste noch der leichteste, doch beides genug, um ihnen mancherlei Schwenkungen zu gestatten und sie dem Gesichtskreise des Nachschauenden bald genug zu entziehen; der Wanderflug, besonders wenn sie Eile haben, ist der schnellste. Ganz niedrig fliegen sie selten, am häufigsten in einer Höhe zwischen 30 und 60 m, auf der Wanderung noch viel höher, doch nicht leicht über ungefähr 90 m. Hier bilden sie dann familienweise, wenn 10 bis 15 Individuen, eine einzige schräge Reihe, oder wenn es mehrere sind, zwei solche, vorn im spitzen Winkel vereinte, wobei gewöhnlich der stärkste Vogel (wahrscheinlich als der älteste und erfahrenste) die Spitze führt und alle übrigen in strenger Ordnung folgen. Der gemeine Mann nennt dies „eine Pflugschleife bilden“, weil diese Figur dem Teile dieses Ackergerätes auch darin ähnelt, dass, wie bei diesem, der eine Schenkel fast immer länger als der andere, oder die Anzahl der Vögel in beiden Reihen selten dieselbe, in der einen vielleicht 10, wenn in der anderen 15, ist; dies jedoch mit vielerlei Abwechselungen. Es scheint nicht dem Zufall überlassen, ob sich der eine oder andere Schenkel dieses hinten offenen Dreiecks länger oder kürzer gestalten, oder aus einer grösseren oder geringeren Anzahl Vögel zusammen-

stellen will; man bemerkt vielmehr, dass, wenn der Zug, um sich etwas zu erholen, jene Ordnung einmal aufhebt, sie aber kurz darauf wieder herstellt, aufs neue die vorige Figur immer wieder erscheint, und wenn einzelne Vögel nicht ihren vorigen Platz wiedergefunden, sie austreten und da einrücken, wo sie hingehören, selbst aus einer Reihe in die andere übertreten; die meisten Male weiss aber jedes Individuum, ohne lange zu suchen, sogleich seinen rechten Platz zu finden. Warum sie, gleich anderen vorsichtigen Vögeln, in dieser Ordnung fliegen, ist nicht schwer zu erraten; denn nur auf diese Weise hindert kein Individuum das andere am Umschauen nach allen Seiten; auch mag ein so geregelter Keil das Durchschneiden der Luft erleichtern. Oft streichen sie so unaufhaltsam in einem Striche fort, soweit das Auge reicht; manchmal machen sie aber auch plötzlich Halt, fliegen dann unter vielem Schreien langsamer und durcheinander herum; allein in kurzem sieht man den Anführer sich wieder in Marsch setzen, die übrigen wieder in Reihe und Glied rücken und nun die Reise in der nur kurze Zeit aufgegebenen früheren Ordnung hastig fortsetzen. Auch wenn sie sich niederlassen wollen, fliegen sie unordentlich durcheinander, öfters kreisend, aber nie schwebend, und wenn sie nicht weit weg, nur von einem Futterplatze zum anderen, wollen, fliegen sie ebenfalls ohne Ordnung, doch nahe beisammen, auch dann gewöhnlich ziemlich und bei starkem Winde sehr niedrig. Ihr Flug ist, wenn er hoch geht, mit einem sausenden, nahe über der Erde mit einem knarrenden Geräusch verbunden, und das Niederlassen oder Aufsteigen einer Schar begleitet ein starkes Poltern, alles dieses nur in der Nähe sehr vernehmbar.

Obwohl sehr wachsame Geschöpfe, sind die Gänse doch bloss Tagvögel; gehen zwar spät in der Dämmerung zur Ruhe und durchschlafen die Nächte, um früh wieder wach zu sein, wandern jedoch auch zuweilen in mond hellen Nächten. Ihre Schlafstellen suchen sie an sicheren Orten, bald auf dem Trockenen, bald auf dem Wasser, doch auf jenem lieber. Sonst gehören sie mit wenigen Ausnahmen unter die scheuesten und vorsichtigsten Vögel, misstrauen jedem Menschen, am meisten dem Jäger oder Schützen, welchen sie klugerweise noch obenein recht gut vom Landmann oder Hirten zu unterscheiden wissen. Dessenungeachtet werden alle, auch alt eingefangen, leicht zahm und zeigen hier, obgleich nach einem alten Sprichwort die Gänse für dumm verschrieen sind, viele und mancherlei intellektuelle Fähigkeiten. Man glaubt, dass von der einen Art unsere zahme oder Hausgans abstamme, die an Klugheit alles andere Hausgeflügel übertrifft. Durch sie ist es Sprachgebrauch geworden im gemeinen Leben und bei den Jägern das männliche Geschlecht Gansert oder Gänserich, auch Gänsch, das weibliche schlichtweg: Gans zu nennen.

Die Gänse erreichen wie andere grosse und scheue Vögel ein hohes Alter; man bemerkte, dass in Gefangenschaft gehaltene nach vielen Jahren unverändert und Hausgänse über ein Menschenalter hinaus bei vollen Kräften blieben. Es ist schon erwähnt, dass sie meistens, eine Abteilung fast ausschliesslich, von Vegetabilien leben und diese am häufigsten auf trockenem oder sumpfigem Boden, auf Feldern, Wiesen und in Morästen, viel seltener auf offenem Wasser suchen, dass sie hier nie darnach untertauchen, sondern sie mittelst ihres langen Halses heraufholen und, wo dieser dazu nicht ausreicht, durch senkrechtes Aufrichten des Rumpfes von hinten nach vorn, wodurch ein Einsenken des Vorderteiles bis an die Schenkel entsteht, die Halslänge zu verdoppeln suchen, sodass in dieser Stellung nur ein Teil der Schenkel, der ganze Bauch, Unterrücken, Bürzel und Schwanz nebst den Enden der Flügel senkrecht über der Wasseroberfläche bleiben (eine Pyramide bildend), und durch Zappeln oder Plätschern mit den Füßen mehrere Sekunden lang in solcher erhalten werden. Hierbei bleiben die Flügel bis an die Schwungfedern unter Wasser, durch die Tragfedern dicht an den Leib geklemmt. Sie stellen sich hierbei sozusagen auf den Kopf, können sich aber in solcher wankender Stellung nicht lange erhalten, weil sie, ohne zu atmen (was sie, den Kopf unter Wasser, natürlich nicht vermögen), auch nicht lange aushalten. Zuweilen, doch selten, verlieren sie dabei das Gleichgewicht und kippen rücklings über, worüber sie dann nicht wenig erschrecken. Man hat es ein Tauchen mit dem halben Leibe oder halbes Untertauchen, schwimmend auf den Kopf stellen, oder auch mit einem Wort Gründeln genannt, weil sie dadurch meistens das, was auf dem Boden des Wassers liegt oder wächst, mit dem Schnabel zu erlangen suchen; denn auf tieferem Wasser können sie nichts schaffen. So lange sie den Kopf tief unter Wasser haben, hören sie nicht, was über ihnen vorgeht, sogar Gewehrschüsse nicht. — Mit dem scharfgerändelten und starkgezähnelten Schnabel können sie ziemlich beissen, feste Rinden benagen, Wurzeln zerkleinern, starke Stengel von harten Körnern abbeissen, sich auch verteidigen. Hierbei nehmen sie jedoch mehr ihre starken Flügel in Anspruch, mit denen sie heftige Schläge austheilen, welche der harte Knoll an der Handwurzel desto wirksamer macht. Sie trinken nicht oft, aber gewöhnlich viel auf einmal, indem sie den Schnabel tief ins Wasser stecken und es teils einschlürfen oder einschnattern, teils den gefüllten Schnabel fast senkrecht erheben und das Wasser so den Schlund hinabrinnen lassen. Sie baden sich gern und oft, tauchen dabei zuweilen ganz unter, nehmen aber gewöhnlicher das Wasser mit Kopf und Hals schnell auf, um es sich so über den Rücken zu schütten, schütteln dazu die Flügel und fetten zuletzt das Gefieder aus der Schwanzdrüse tüchtig ein, sodass nun am Gefieder des gesunden Tieres kein Wasser haftet.

Sehr eigentümlich und kenntlich ist ihr Unrat. Sie entleeren denselben in Häufchen fingerlanger Stücke von fast fingerdicken, dichten Walzen. Er ist von olivengrünllicher Farbe und mit unverdauten Resten grober Pflanzenteile vermengt. Für den Pflanzenwuchs hat der Gänsekot beizende Eigenschaften.

Sie leben in Monogamie, paaren sich ordentlich und die einmal geschlossenen Ehen dauern für die ganze Lebenszeit. Die Männchen helfen zwar nicht brüten, aber nachher die Jungen führen und sind die wachsamsten und mutigsten Beschützer ihrer Familien. Im Anfang der Begattungszeit sind die Männchen sehr aufgereggt, schreien viel und kämpfen oft hartnäckig mit ihren Nebenbuhlern. Nur eine Art pflanzt sich auch in Deutschland fort, die übrigen (bis auf die unserer vierten Gattung, die südlicher wohnen) unter weit höheren Breitengraden innerhalb der Polarkreise. An sicheren Orten, wo entweder Menschen selten hinkommen oder nicht hingelangen können, in ausgedehnten, mit vielem Schilf, hohen Gräsern und Weidengesträuch besetzten Sümpfen, weitläufigen Morästen mit Landseen und Flüssen verbunden, auf nassen und morastigen grünen Flächen nisten oft viele Paare, aber nicht dicht nebeneinander; auf kleinen Inselchen, Schilfkufen oder umgeknickten alten Schilfbüschelein, auch wohl in einsamen Teichen nahe bei grösseren Gewässern. Sie bauen grosse, kunstlose Nester, legen sechs bis zwölf Eier von einer dem Körper angemessenen Grösse und echten Eigestalt, starker, nicht glänzender Schale und von einer stets ungefleckten, weisslichen und wenig schmutzig grünlichen Färbung. Die Weibchen bedecken sie beim Abgehen mit Nestmaterial, hüllen sie beim Brüten in einen Kranz von den eigenen Dunen, die sie sich an der Unterbrust und dem Bauche ausrupfen, wodurch ein einziger grosser Brutfleck entsteht. Nach ungefähr vier Wochen entschlüpfen die mit weichem, haarartigem Flaum sehr dicht bekleideten Jungen den Eiern und werden bald nachher von der Mutter unter Beistand des Vaters auf die Weide geführt. Die Familien bleiben, unter steter Obhut des Vaters, beisammen bis zum folgenden Frühjahr, wo die Jungen, von welchen sich die meisten dann noch nicht begatten, sich von den Eltern absondern. Diese Familienanhänglichkeit ist höchst merkwürdig, bleibt selbst auf ihren Wanderungen ganz dieselbe, wenn auch Tausende beisammen sind; und man sieht solche Häufchen, wenn sie sich gelegentlich auch zu einem einzigen grossen Schwarm durcheinander mischen,

immer sehr bald wieder, wie zuvor, sich familienweise sondern. Die Ängstlichkeit vereinzelter Glieder, mit welcher dann diese ihre Angehörigen aufsuchen und in ihrer Reihe den gewohnten Platz wieder einzunehmen trachten, ist sehr interessant; begegnet einer Familie das Unglück, ein Glied zu verlieren, zum Beispiel durch einen Schuss, so umschwärmen es seine Angehörigen, jämmerlich schreiend und unter ohnmächtigen Bemühungen, es mit sich fort zu nehmen, gewöhnlich noch eine Zeit, während andere Familien und der grosse Haufe sich nicht darum kümmern, sondern ohne weiteres die Flucht ergreifen. — Nur schwächliche Junge verspäteter Bruten vereinzeln sich zuweilen und bilden die Nachzügler jener grossen Heere, so wie dies jederzeit diejenigen thun, welche einer anderen Art als der der Mehrzahl angehören.

Feinde haben die Gänse an allen grossen und edleren Raubvögeln, vor denen sie sich, wenn sie Wasser erlangen können, zuweilen auch durch Untertauchen zu retten suchen; ihre Brut an Füchsen, Mardern, Iltissen und anderen. Den meisten Verfolgungen setzen sie Wachsamkeit und grosse Vorsicht entgegen. — Sie sind ihres guten Wildprets und der herrlichen Federn wegen Gegenstand der Jagd, werden aber wegen grosser Scheuheit trotz aller Nachstellungen nicht in solcher Menge erlegt oder weggefangen, dass dadurch der Schaden, welche ihre wandernden Scharen dem Getreidebau zufügen, merklich beschränkt würde.

Anatomische Charakteristik

nach den hinterlassenen Papieren von CH. L. NITZSCH,

zusammengestellt von R. WAGNER.¹⁾

Die Gattungen der *Anseridae* bildet mit *Cereopsis*, *Cygnus*, *Anas* und *Mergus* eine auch in pterylographischer und anatomischer Hinsicht sehr konforme Ordnung, welche von ILLIGER unter dem Namen *Lamelloso-dentati* unterschieden, von anderen mit dem der *Anatidae*, von NITZSCH als „*Demorhynchi*“ bezeichnet wurde. Die allgemeinen anatomischen Familiencharaktere sollen bei der Familie *Anatidae*, als der typischen Familie, zusammengestellt werden. Folgende anatomische Eigentümlichkeiten zeichnen die Gänse von den nahe verwandten Gattungen aus.

Der Schädel stimmt mit den Enten überein; bei *Branta bernicla* sind die Eindrücke der Gruben für die Nasendrüse auf der Stirne flach; bei den anderen Arten findet sich nur eine Abstumpfung des oberen Orbitalrandes. Die hinteren Fortsätze des Unterkiefers sind weit weniger aufwärts gebogen als bei den Enten.

Die Halswirbel variieren in der Zahl, meist finden sich 17 (bei *B. bernicla*, *A. albifrons*, *A. anser*, *A. domesticus*), bei *Chenalopex aegyptiacus* nur 14.

Es finden sich 9 Rücken- und 7 Schwanzwirbel.²⁾

Das Rumpfskelett ist offenbar bei den Gänsen kürzer als bei den Enten.

Die Oberarmknochen sind viel länger als das Schulterblatt und reichen auch über das Hüftgelenk der Oberschenkel hinaus, wodurch sich ebenfalls die Gänse von den Enten unterscheiden; bei *A. domesticus* ist dies weniger der Fall. Die Oberarmknochen sind pneumatisch; Vorderarm- und Handknochen sind mit jenen von gleicher Länge. Das Schulterblatt ist im Verhältnis breiter und kürzer als bei Enten.

Der Brustbeinkamm ist viel weniger als bei den Enten nach vorne zugespitzt und weit weniger oder gar nicht halswärts gezogen.

Das Becken scheint sich nicht von dem der Enten zu unterscheiden. Die Wirbelpartie desselben ist bei manchen Arten durchlöchert, bei manchen nicht, was aber nach dem Alter zu variieren scheint. Die Äste des Schambeins sind gegeneinander gebogen.³⁾

Unter den Muskeln zeichnen sich diejenigen, welche den Kiefer bewegen, durch besondere Stärke aus.⁴⁾

Die Eingeweide haben den allgemeinen Charakter der Ordnung.⁵⁾ [— GADOW fand bei *Anser domesticus* den Darm 12- bis 13mal so lang als den Rumpf, die Blinddärme maß er zu 24, den Enddarm zu 18 cm; die absolute Darmlänge aber betrug 260 cm. *Branta ruficollis* dagegen hatte nur einen 170, *Cereopsis novaehollandiae* einen 180 cm langen Darm, wovon bei letzterer Species 30 cm auf die Blinddärme entfielen.⁶⁾ —]

Die Nasendrüse ist nierenförmig und nimmt den hinteren Teil der Stirnbeine ein. Bei *B. bernicla* ist sie sehr gross, bildet ein dickes Polster in der Grube und stösst mit der anderen Seite zusammen.

Im Auge ist die Hardersche Drüse sehr ansehnlich; der Fächer hat in der Regel etwas weniger Falten als bei manchen Enten, 11 bis 12, bei *B. leucopsis* nur 9.

Weder an der Luftröhre, [— die sich übrigens in ihrem unteren Teile analog verhält wie bei den Schwänen (s. d.), —] noch an den [— ebenfalls cygnoid gebildeten —] Bronchien der Gänse finden sich jene eigentümliche Biegungen oder Erweiterungen, welche bei anderen Gattungen der Hautschnäbler so häufig vorkommen. Dabei zeigen beide Geschlechter keine erheblichen Unterschiede. Die Luftröhre besteht meist aus harten, knöchernen Ringen, die selbst nach unten verschmelzen. Eigentliche Muskeln des unteren Kehlkopfes fehlen wie bei der ganzen Ordnung.

[— STANNIUS fand bei *Anser*, wie übrigens auch bei *Cygnus cygnus* gelegentlich Rudimente eines rechten Eileiters. —]

So nach Untersuchungen von *A. domesticus*, *A. cinereus*, *Branta bernicla*, *B. leucopsis*, *A. segetum* und *Chenalopex aegyptiacus*.⁴⁾

¹⁾ Mit meiner Übersiedelung nach Göttingen ging mir ein grosser Teil des Materials verloren, das ich zum Behuf meiner ornithologischen Beiträge für dieses Werk in den letzten Jahren in Erlangen gesammelt und den dortigen Universitätsammlungen einverleibt hatte. Meine schriftlichen Noten reichen zu diesem Behufe nicht aus. Auf meine Bitte hat Professor BURMEISTER in Halle die Güte gehabt, mir die nachgelassenen Manuskripte von NITZSCH, so weit sie die Gattungen *Anser*, *Cygnus*, *Anas* und *Mergus* betreffen, zur Benutzung zu übersenden. Glücklicherweise sind die sonst zum Teil sehr aphoristischen Noten von NITZSCH für diese Familie mehr zur Publikation vorbereitet, wie ich schon im Voraus erwartete, da NITZSCH bereits den Artikel „*Demorhynchi*“ für die Encyklopädie von ERSCH und GRUBER bearbeitet hatte. Nur die Gattung *Mergus* ist weniger vollständig. Allenfallsige eigentümliche Beobachtungen oder Abweichungen von NITZSCH werde ich in besonderen Anmerkungen geben. *R. Wagner*.

²⁾ Genaueres über die Wirbelverhältnisse ist im Band X auf Seite 5 angegeben. Im Manuskript der dort abgedruckten, nach FÜRBRINGER zusammengestellten Tabelle liess ich in der Kolonne „Rückenwirbel“ selbstverständlich alle diejenigen Stellen frei, wo von dem genannten Forscher aus irgend einem Grunde die Wirbelzahl nicht angegeben war. Leider hat nun der Setzer dort überall Nullen eingefügt, was ich auf das Lebhafteste bedaure. *R. B.*

³⁾ Weitere Details über das Gänse-Skelett stehen im Band X auf Seite 5 und 6. *R. B.*

⁴⁾ Betreffs der Muskulatur verweise ich auf die im Band X, Seite 7, gemachten Angaben, welche für alle *Lamellirostres* gelten. *R. B.*

⁵⁾ NITZSCH bemerkt schon die Häufigkeit des Darmdivertikels in der Mitte der Darmlage, bei der ganzen Familie. Ich fand dasselbe bei verschiedenen Enten nicht selten fehlend, dagegen ohne Ausnahme vorhanden bei der Hausgans und hier meist 1,2 cm lang. *R. Wagner*.

⁶⁾ Andere auf die Eingeweide der *Anseres* bezügliche Daten sind ebenfalls im Band X, Seite 8 und 9, nachzusehen. *R. B.*

[— I. Gattung: Schnee-Gans, Chen BOIE.

Schnabel nicht ganz zweimal so lang als seine Höhe an der Basis beträgt, annähernd aber so lang als der Kopf. Die Ränder des Oberkiefers in ihrer ganzen Ausdehnung von Lamellen überragt. Nasenlöcher mittelgross, elliptisch, in der Mitte zwischen der Firste und dem Rande des Kiefers befindlich. Nagel des Schnabels sehr gross, die ganze Spitze des Schnabels einnehmend, wenig gekrümmt. Flügel zugespitzt, etwas länger als der Schwanz. Fusswurzeln hoch, länger als die Mittelzehe.

Die Vertreter dieser Gattung sind Bewohner des höchsten Nordens, besonders von Amerika.
Nur eine Art ist in unserem Gebiet vorgekommen. —]

Die Schnee-Gans, Chen hyperboreus (PALL.).

Tafel 21. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Altes Männchen.} \\ \text{Fig. 2. Weibchen.} \\ \text{Fig. 3. Jugendkleid.} \end{array} \right.$

Polargans, Hagelgans, Schleckergans, nordische Gans, Schneegansente.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjevernaguska*. Czechisch: *Husa sněžní*. Dänisch: *Snegaas*. Englisch: *Snowgoose*. Französisch: *Oie de neige*, *Oie hyperborée*. Italienisch: *Oca iperborea*. Japanisch: *Haku-gan*. In Nordamerika von Eingeborenen: *Wevois*, *Wavies*. Polnisch: *Ges śnieżycy*. Russisch: *Belyi Gus*. Schwedisch: *Polargås*, *Snögås*. Tatarisch: *Kuba-gas*. —]

Anas hyperboreus. Pallas, Spic. VI. p. 26. oder dessen Naturg. merkw. Tiere. VI. S. 30. — Ibid. Zoogr. ross. II. p. 227. n. 322. — *Anser niveus*. Briss. Orn. VI. p. 288. n. 10. — *Anas hyperborea*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 504. n. 54. — Lath. Ind. II. p. 837. n. 14. — *L'Oie de neige*. Briss. Ois. l. c. — *L'Oie hyperborée*. Sonn. nouv. Edit. d. Buff. Ois. XXV. p. 217. — Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 816 et IV. p. 516. — *Snow-Goose*. Lath. Syn. VI. p. 455. n. 10. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 388. n. 10. — Penn. Arct. Zool. II. p. 549. n. 477. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 510. n. 395. — Wils. Americ. Orn. VIII. t. 68. Fig. 5. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 906. — Dessen orn. Taschenb. II. S. 407. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 551. — Brehm, Lehrb. II. S. 766. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 854. — Gloger, Schles. Fauna. S. 55. n. 250. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 72. n. 238. — Keys. u. Blas. Wirb. Eur. I. S. 223. n. 384. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. (48.) 157. Taf. XXIII. Fig. 46. altes Männchen. — [— *Anser hyperboreus*. Vieillot, N. D. XXIII. p. 338 (part.) (1818).¹⁾ — *Chen hyperborea*. Boie, Isis 1822, p. 563; 1826, p. 981. — *Anser hyperboreus*, part. Eyton. Mon. Anat. p. 92 (1838). — *Chen hyperboreus*. Bonaparte, Comp. List. p. 55 (1838). — *Chen hyperborea*. G. R. Gr., List. Gen. B. p. 73 (1840). — (?) *Anser hyperboreus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 213 (part.) (1842). — *Chen hyperborea*. Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur. p. 69. n. 417 (1842). — *Anser hyperboreus*. Schlegel, Rev. Crit. p. CIX (1844). — *Chen hyperborea*. G. R. Gray, List. B. Brit. Mus. III. p. 129 (1844). — *Anser hyperboreus*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 7 (part.) (1844). — *Anser hyperboreus*. Reichenbach, Syn. Av., Natatores Taf. 97. ff. 224—225 (1845). — *Anser hyperboreus*. Hartlaub, Wieg. Arch. 1852, I. p. 122 (1852). — *Chionoche hyperboreus*. Reichenbach, Av. Syst. Nat. p. IX (1852). — *Chenalopex hyperboreus*. Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 101 (1854). — *Chenalopex hyperboreus*. C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 297; 1857, p. 357. — *Anser albatrus*. Cass., Pr. Ac. Philad. 1856, p. 41 (W. u. N. America). — *Anser albatrus*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 1024 (1856). — *Anser hyperboreus*. Wallengreen, Naumannia 1857, S. 268. — *Chen hyperboreus*. Gundlach, Journ. f. Ornith. 1857, p. 225; 1861, p. 344; 1862, p. 91. — *Anser hyperboreus*. Baird, B. N. Am. p. 760 (part.) (1858). — *Anser albatrus*. Cass., U.-S. Expl. Exped., Mamm. u. Orn. p. 333 (1858). — *Anser hyperboreus*. Baird, Cat. N. Am. B. n. 563 (part.) (1859). — *Chen hyperboreus*. Albrecht, Journ. f. Ornith. 1862, p. 206. — *Chen hyperboreus*. Blas., List. B. Eur. p. 20 (1862). — *Anser albatrus*. Ross, Canad. Natur. (2) II. p. 286 (1862). — *Anser hyperboreus*. Schlegel, Mus. P.-B., Anseres p. 107 (part.) (1866). — *Chen hyperboreus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. p. 493 (1867). — *Chen albatrus*. Elliot, New and Unfig. B. N. Am. II. pl. 42 (1867). — *Anser albatrus*. A. Newton, P. Z. S. 1871, p. 58. — *Chen albatrus*. G. R. Gray, Hand-list III. p. 75 u. 10572 (1871). — *Anser albatrus*. Harting, Brit. B. p. 155 (1872). — *Chionoche hyperboreus*. Sund., Meth. nat. Av. disp. Tent. p. 145 (1872). — *Anser hyperboreus* var. *albatrus*. Coues, Key N. Am. B. p. 282. n. 480a (1872); id. Check-list n. 480a (1873). — *Chen albatrus*. Dresser, B. Eur. VI. p. 409. pl. 417. f. 2 (pt. XIX) (1873). — *Chen hyperboreus*. Taczanowski, Journ. f. Ornith. 1873, p. 108. — *Anser hyperboreus* b. *albatrus*. Coues, B. N.-West. p. 549 (1874). — *Chen hyperboreus*. Coues, B. N.-West. p. 548 (part.) (1874). — (?) *Chen hyperboreus*. Gundlach, Journ. f. Ornith. 1874, p. 314. — *Chen hyperboreus*. Gundlach, Journ. f. Ornith. 1875, p. 371. — *Chen albatrus*. Rowl., Orn. Misc. II. p. 93. pl. XLVII (1876). — *Chen hyperboreus*. Gundlach, Journ. f. Ornith. 1878, p. 162, 190. — *Anser hyperboreus*. Finsch, Verh. z.-b. Ges. Wien 1879, p. 260. — *Chen hyperboreus albatrus*. Ridgway, Pr. U. S. Nat. Mus. 1880, S. 202. n. 591a; id. Nom. N. Am. B. n. 591a (1881). — *Anser hyperboreus*. Reichenow, Vög. d. Zool. Gärt. p. 67 (1882). — *Chen hyperboreus*. Coues, Check-list. N. Am. B. 2. ed. p. 111. n. 696 (1882). — *Chen albatrus*. B. O. U. List Br. B. p. 117 (1883). — *Chen hyperboreus*. Coues, Key N. Am. B. 2. ed. p. 686 (1884). — *Anas hyperboreus* „Pall.“ Ridgway, Pr. Biol. Soc. Wash. II. p. 107 (1884). — *Chen hyperboreus*. Yarrell, Br. B. IV. Ed. IV. p. 275 (part.) (1884—85). — *Anser hyperboreus*. Seebohm, Hist. Brit. B. p. 490 (1885). — *Chen hyperboreus*. Nehrling, Journ. f. Ornith. 1885, p. 146. — *Chen hyperboreus*. Matschie u. Ziemer, Journ. f. Ornith. 1885, p. 193. — *Chen hyperboreus*. Collett, Orn. Jahrb. I. p. 37 (1890). — *Chen hyperboreus albatrus*. Mord. Exped. to Point Barrow (Alaska) p. 116 (1885). — *Anser hyperboreus*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser hyperboreus*. Seebohm, B. Jap. Emp. p. 238 (part.) (1890). — *Anser hyperboreus*. Brandt, Journ. f. Ornith. 1891, p. 266. — *Anser hyperboreus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 544 (1891). — *Chen hyperborea*. Hatch, B. of Minnesota p. 73 (1892). — *Anser hyperboreus*. Brehm, Tierleben, III. Ed. Vög. III. p. 612 (1892). — *Chen albatrus*. Newton, Dict. of B. p. 374 (pt. II) (1893). — *Anser hyperboreus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 263 (1893—94). — *Chen hyperboreus*. Check-list N. A. Birds 7. ed. p. 60 (1905).

Abbildungen der Eier: A. Newton, P. Z. S. 1871, p. 58. — Seebohm, Hist. Brit. Birds Vol. III. pl. 61 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 11 (1896). —]

Anmerkung. Andere Synonyme, welche man gewöhnlich zum Jugendkleide citiert, sind zu unsicher, um darauf Rücksicht nehmen zu können. Naum.

¹⁾ Die nachstehende Litteraturübersicht ist teilweise dem Katalog des Britischen Museums entnommen. F. H.



Chen hyperboreus (Pall.), Schneegans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.
¹/₄ natürl. Grösse.

Kennzeichen der Art.

Schnabel und Füsse orangefarbig; das ganze Gefieder, bis auf die schwarze Flügelspitze rein weiss; nur im Jugendkleide lichtgrau gewölkt und bespritzt, dann auch der Schnabel und die Füsse grau. Grösse der Ackergans.

Beschreibung.

Diese Gans unterscheidet sich vor allen anderen Arten durch ihr schneeweisses Gefieder, das nur am Jugendkleide eine graue Zeichnung, ähnlich der aller echten Gänse besitzt, wenn auch diese in einer nur blassen Färbung, sodass bei diesen jungen Gänsen, wenn man sie in einiger Entfernung sieht, wo die dürtigen blassgrauen Zeichnungen in dem herrschenden Weiss zu einer schimmeligen Färbung verschmelzen, im ganzen auch Weiss die Oberhand behält. Die Art bekommt dadurch eine entfernte Ähnlichkeit mit den Schwänen; doch beschränkt sich diese allein auf das herrschende Weiss im Gefieder, nicht auf dessen dunkle Zeichnungen, die bei jungen Gänsen, — diese Art nicht ausgenommen, — einen ganz anderen Charakter als bei jungen Schwänen haben. Unsere Schneegans gehört übrigens durchaus in die Familie der echten Gänse, nicht in eine andere. Ein einziger Blick auf ihre äussere Gestalt, die in allen Teilen echt gänseartig ist, lässt über ihre Stellung zu den übrigen Gänsearten gar keinem Zweifel Raum; auch das Wenige, was man über ihre Lebensart erfahren hat, bestätigt ganz dasselbe.¹⁾

Über die Färbung der jungen oder jüngeren Vögel dieser Art, sogar über die der Weibchen finden sich bei den Schriftstellern mancherlei widersprechende Angaben; es mögen für solche Irrthümer nur Verwechslungen mit anderen Arten zu Grunde liegen.

So wie die Familie der Gänse überhaupt im besondern ihrer zahlreichen und untereinander sich oft ausserordentlich ähnelnden Arten, vorzüglich wegen Mangel genauer Kenntnis ihrer Fortpflanzungsgeschichte, vieler, ja der meisten die grössten Schwierigkeiten darbieten, so fordert besonders unter dem, was namentlich von der Schneegans bekannt geworden, noch manches zu einer sorgfältig prüfenden Sichtung auf. Die Seltenheit der Art für Deutschland und für deutsche Sammlungen²⁾ (deren Ursache man nicht recht begreift, da die Art doch in dem vielbereisten Nordamerika — freilich meist britischen — in grosser Menge vorkommt) erschwert ihr Erforschen sehr, und kämen mir nicht aus neueren Zeiten einige Exemplare aus Mexiko und aus den inneren Freistaaten zu Hilfe, so würde sich meine Autopsie auch nur auf ein vor vielen Jahren in den Händen gehabtes Stück, 1803 in Schlesien erlegt, beschränkt sehen. Daraus ist denn mir wenigstens die Überzeugung hervorgegangen, dass die nordamerikanischen mit den zuweilen nach Deutschland (höchstwahrscheinlich aus Nordasien) verirrtten Schneegänsen zu einer und derselben Art gehören.

Unsere Schneegans gehört unter anderen Gänsen noch zu denen erster Grösse; denn sie giebt ausgewachsen der Graugans wenig nach, zeigt auch in ihrer Statur mit dieser die nächste Verwandtschaft. Eine anscheinend noch allgemeinere Ähnlichkeit findet zwischen ihr und der weissen Schwanengans³⁾ statt, besonders wenn unsere männliche Schneegans be-

¹⁾ Einen auffallenden Missgriff that BREHM, wenn er für sie eine besondere Sippe, Gansente, *Tadorna*, bildete, noch unschicklicher, sie darin (zwar in Familien gesondert) mit *Chenalopex aegyptiacus* (L.) und sogar mit *Tadorna tadorna* (L.) vereinigte. Er hat demnach drei sehr abweichende Vogelarten zusammengestellt, die durchaus nicht zusammengehören, was sie sogar im ausgestopften Zustande schon zeigen, wenn man sie, nebeneinander gestellt, auch nur eines flüchtig vergleichenden Blickes würdigen will. Naum.

²⁾ Heute besitzen wohl die meisten grösseren zoologischen Gärten Gänse dieser Art. F. H.

³⁾ Ich meine hier nämlich die weisse Schwanengans mit orangefarbigem Schnabel und Fuss, welche die braungraue Schwanengans mit schwarzem Schnabel und Fuss (auch Trompetergans oder chinesische Gans genannt) bei weitem an Grösse übertrifft, obgleich sie einen kürzeren Hals hat. Man hat diese weisse und diese braune für Abarten

reits den Knollen an der Stirn hat, welcher dem jener etwas ähnelt, wie denn die Farben dieses auch dazu beitragen; allein sie ist, gegen diese gehalten, ein viel schwächeres Geschöpf, von zierlicherem Bau, ihr kleinerer Schnabel kürzer, über und vor den Nasenlöchern höher oder gewölbt und nach vorn bedeutend schmaler; wogegen jene die grössere, stärkere und plumpere Gestalt einer recht grossen Hausgans und einen noch stärkeren, wenigstens nach vorn breiteren Schnabel als diese hat, welcher gegen die Stirn unverhältnismässig stark und ohne Vergleich stärker als der bei der Schneegans ansteigt und sich vor der Stirn hügelartig in einem halbkugelförmigen, weit grösseren und gerundeteren Knoll erhebt. Wer beide beisammen sieht, die klotzige, riesige Schwanengans, nämlich die weisse, gewöhnlich grösser als eine Hausgans von der grössten Rasse, der zierlichen und schwächeren Schneegans gegenüber, wird an eine Verwechslung beider gar nicht denken.

Die Grösse unserer Schneegans ist also der einer etwas schwachen Graugans oder der einer alten Ackergans zu vergleichen. Ich gebe hier die genauen Maße von drei Individuen, a) eines alten Männchens, b) eines zweijährigen Weibchens und c) eines kaum halbjährigen Jungen.

a) Länge (ohne Schnabel): 80,7 cm. Flügellänge: 47,1 cm. Flugbreite: 150,7 cm. Schwanzlänge: 14,1 cm.

b) Länge (ohne Schnabel): 73,6 cm. Flügellänge: 46,5 cm. Flugbreite: 149,6 cm. Schwanzlänge: 12,9 cm.

c) Länge (ohne Schnabel): 64,8 cm. Flügellänge: 41,5 cm. Flugbreite: 136,5 cm. Schwanzlänge: 11,8 cm.

Das Gefieder ist an Beschaffenheit dem anderer echter Gänse gleich, am Halse ebenso in Längsstreifen geteilt, auch die Schwungfedern von derselben Gestalt, Grösse und Stärke, selbst Farbe wie bei anderen Arten dieser Familie, die zweite von vorn die längste, die dritte von gleicher Länge oder kaum etwas kürzer, ihre starken Schäfte spitzwärts etwas nach innen gebogen; auch die Schwanzfedern haben die Gestalt wie bei jenen: nämlich eine am Ende zugerundete oder stumpf zugespitzte, die kürzeren an den Seiten etwas nach innen gebogene Schäfte; der Schwanz, welcher aus 16 Federn besteht, ein ziemlich abgerundetes Ende. Die in Ruhe von den Tragfedern unterstützten Flügel reichen mit den Spitzen nicht an das Ende des Schwanzes, woran aber bald nur 1,2, bald 2,5 cm fehlt.

Der Schnabel hat ganz die Gestalt des der Graugans, unterscheidet sich aber hauptsächlich dadurch, dass er vergleichsweise mit diesem wie mit der Körpergrösse der Schneegans, nach allen Teilen merklich kleiner ist. Die gerade Linie des Firstenprofils ist über der Nase ein wenig aufgeschwungen und steigt bei Alten stark gegen die Stirn auf, wo er beim Männchen in eine halbkugelförmige Protuberanz oder Knoll, einen gerundeten Hügel, übergeht, welcher dem

einer Stammart gehalten und beide unter einem Namen, *Cygnopsis cygnoides*, zusammengeworfen; allein sie weichen in zu vielen Stücken und so wesentlich ab, dass, soweit meine Kenntnis reicht, ich sie für spezifisch verschieden halten muss und vorschlage, die weisse *C. cygnoides*, die braune *C. chinensis* (nicht *guineensis*) zu nennen. Dieser steht als nächste Verwandte die canadische Gans, *Branta canadensis*, jener unsere weisse Hausgans zur Seite; welch ein Unterschied! — Beide werden hin und wieder mehr zum Vergnügen als zum Nutzen im gezähmten Zustande gehalten, wo sie sich auch fortpflanzen, aber wohl nur selten miteinander vermischen. Ich selbst habe sie mehrere Jahre nebeneinander beobachtet, sie aber so durchaus verschieden gefunden, dass ich sie unbedingt für zwei verschiedene Arten halten muss, wenn man hiergegen auch einwenden möchte, dass die weisse mit rotem Schnabel und Füßen durch Domesticierung oder Verpaarung der grauen Schwanengänse mit weissen Hausgänsen entstanden, so eine Bastarderzeugung sein könnte. — Die weisse Schwanengans paart sich nach meinen Beobachtungen sehr leicht mit der Hausgans, zumal der weissen, und es gehen aus dieser Vermischung fruchtbare Bastarde mit niedrigerem Schnabelknoll hervor; sie weicht dagegen der braunen Schwanengans aus und macht sich nichts mit ihr zu schaffen, so wie diese sich auch wieder ungern oder, wo sie ausweichen kann, gar nicht mit Hausgänsen begattet. Es ist hier nicht der Ort, mehr darüber zu sagen, wird aber zum Beweise hinreichen, dass selbst unter häufig gezähmt vorkommenden Gänsearten noch nicht alles im reinen ist. Naum.

Weibchen und allen jüngeren Vögeln fehlt. Neben der Stirn fängt er jederseits in einer kurzen Spitze an, und die Befiederung jener tritt als stumpfer Zwickel, später als flacher Bogen vor; an den Seiten bildet die Begrenzung des Gefieders der Zügel abwärts nur einen ganz flachen Bogen. Der Nagel ist gross, breit, stark gewölbt, der am Unterschnabel aber um vieles kleiner und zurückstehend, sodass die scharfe Randkante des oberen fast 4,5 mm überragt. Die Leisten der Seitenränder bilden am Oberschnabel einen sanften Bogen aufwärts, an dem unteren unterwärts, hier mit dem Profil des Kiels parallel; hierdurch entsteht eine sehr in die Länge gezogene, sehr flach gewölbte, langeiförmige Figur an den Schnabelseiten, die vom Mundwinkel bis beinahe an den Nagel vorreicht und meistens eine dunklere oder schwärzliche Färbung hat. Die Zahnung ist ganz wie bei der Graugans. Die Nasenhöhle ist gross, oval, und das meist durchsichtige Nasenloch, ebenfalls eiförmig, öffnet sich mehr nach unten als nach vorn in derselben, noch etwas vor der Mitte der Schnabellänge.

Er ist bei jüngeren Vögeln 5,5 cm lang, wovon 1,5 cm auf den Nagel kommen, an der Wurzel 2,9 cm hoch und 2,4 cm breit; bei älteren 5,6 cm lang, wovon auf den Nagel 17 mm abgehen, 3,2 cm hoch und 2,8 cm breit; bei alten Männchen fast 6,5 cm lang, an der Wurzel mit dem Knoll über 3,8 cm hoch und beinahe 3 cm breit.¹⁾ Seine Farbe ist nach dem Alter verschieden, in der Jugend sehr düster, ausgefärbt schön orangefarbig, jenes wird im getrockneten Zustande noch düsterer, rötlich schwarzgrau, dieses bleicher, schmutziger, bräunlicher und ziemlich unkenntlich; die dunkelgefärbte Fläche an der Mundkante bleibt stets ausgezeichnet und wird fast schwarz.

[— Nach WILSON zeigt der Schnabel dieser Gans eine einzig dastehende Merkwürdigkeit. Die Ränder der oberen und unteren Kiefer haben je 23 Auszackungen oder starke Zähne jederseits, die Innenseite des Oberkiefers ausserdem sieben seitliche Reihen von starken hervorragenden Zähnen; und die Zunge, an der Spitze hornig, ist an jeder Seite besetzt mit dreizehn langen, scharfen, knöchernen Zähnen, welche so wie die einer Säge gestellt sind: mit ihren Spitzen rückwärts gerichtet. Die umgewendete und von der unteren Seite betrachtete Zunge sieht einem menschlichen Finger mit seinem Nagel sehr ähnlich. Die Bildung der Kiefer, zwei Reihen starke Zähne aufweisend, ist wahrscheinlich auch die Ursache gewesen zur Bezeichnung unseres Vogels als „Lachende Gans“, obgleich man sie mit grösserem Recht „Fratzenschneidende Gans“ nennen könnte. Der Zweck und die Verwendung dieser auffälligen hornartigen Lamellen (ähnlich zwar denen der anderen Gänse, aber eigentümlich entwickelt) wird ersichtlich, wenn man die Nahrung dieses Vogels und den Erwerb derselben kennt. —]

Das kleine Auge hat einen dunkelbraunen Stern und nackte Lider; diese sehen anfangs dunkelgrau aus, färben sich dann safrangelb und endlich gelbrot.

Die Füsse sind ganz wie die der Saat- oder Ackergans gestaltet, d. h. etwas, aber wenig, schwächer als die der Graugans, ihr Überzug ebenso genetzt, auf dem Spann am grössten, auf den Zehenrücken quer geschildert, die Zehensohlen warzig und ziemlich rau; die Unterschenkel bis dicht an das Fersengelenk befiedert; die Krallen kurz, stark, flach gebogen, unten etwas ausgehöhlt; daher ihre Ränder und die, obgleich zugerundeten, Spitzen scharf, die Krallen der Mittelzehe auf der Seite nach innen mit einer weit vorstehenden, scharfen Schneide versehen. Von der Mitte des Fersengelenks bis an die Befiederung (das halbe Gelenk) misst 15 bis 17 mm; der Lauf 7,5 bis 8,4 cm; die Mittelzehe mit der fast 1,3 cm langen Krallen 6,7 bis 7,1 cm; die Hinterzehe mit der 10 mm langen Krallen 20 bis 22 mm, wovon die kleineren Maße jüngeren Vögeln zukommen.

¹⁾ An dem auffallend grösseren, vorn breiteren und an der Stirn viel höheren Schnabel der weissen Schwanengans übersteigen die Masse diese um mehr als die Hälfte. Naum.

Die Färbung der Füsse ist nach dem Alter verschieden und der des Schnabels ziemlich gleich; getrocknet sind sie dann bei den Jungen rötlich schwarzgrau, später schmutziggelb, bei Alten bräunlich orangefarbig. Ihre frühere Färbung im frischen Zustande ist schwer daraus zu erkennen. Die Krallen sind braun, an den Enden in Schwarz übergehend.

Von den allerersten Ständen ist nichts bekannt.

Im Jugendkleide, bis gegen die erste Mauser hin, ist der Schnabel blass kirschrötlichgrau oder dunkelgrau, kirschrötlich durchschimmernd, und so sehen auch die Füsse aus, eine Färbung, welche derjenigen an den Füssen der jungen *Hydrochelidon nigra* ähnelt, wenn diese erwachsen ist. Der oben erwähnte, langrundliche oder fast lanzettförmige Fleck an den Seiten des Schnabels ist matt schwarz; der Nagel schwärzlichgrau, spitzwärts blasser; die Krallen braunschwarz. Im allgemeinen ist Weiss im Gefieder vorherrschend, dieses aber folgendergestalt verdüstert: Ein breiter Streif vom Schnabel zum Auge, ein etwas schmalerer von diesem durch die Schläfe, der Scheitel von der Stirn allmählich an, das Genick und ein Streif auf dem Nacken hinab sind blass aschgrau; die Wangen bloss aschgrau überflogen; der ganze Hals auf weissem Grunde blassgrau sehr fein bespritzt; die Gurgel am weissesten; die Federn auf dem Rücken, den Schultern und einem grossen Teil des Oberflügels sehr blass aschgrau (fast mövenblaugrau) mit halbmondförmigen Endkanten, die zunächst dem Grauen lichtbräunlich aussehen, aus dieser Färbung aber gegen den Rand in Gelblichweiss übergehen, eine Zeichnung, welche der anderer echter Gänse gleicht, nur dass sie von bleicheren Farben gebildet wird; die Flügeldeckfedern meistens weiss, zumal die am Rande, dagegen die nach dem Rücken zu auf den äusseren Fahnen, neben den Schäften entlang, dicht und fein aschgrau bespritzt (wie mit Sand bestreut), die hintersten am meisten grau; die Tertiärschwungfedern in der Mitte aschgrau, am Rande herum weiss; die Sekundärschwinge am Rande, der Spitze und Innenfahne weiss, übrigens aschgrau sehr dicht bespritzt; die Fittichdeckfedern weiss, von der Wurzel herauf sehr bleich grau bespritzt, an ihren Enden ganz aschgrau; die Primärschwinge fahl, gegen die Spitzen braunschwarz, auf den Aussenfahnen wurzelwärts in Aschgrau übergehend mit weissem Saum, ihre Schäfte weiss, spitzwärts lichtbräunlich. Der ganze Unterflügel ist rein weiss, bis auf die glänzend dunkelgraue Unterseite der Schwungfedern, welche auch hier weisse Schäfte haben. Der aus 16 Federn bestehende Schwanz ist rein weiss, ebenso seine oberen und unteren Deckfedern, der Bürzel und Unterrücken, auch der ganze Unterkörper rein und glänzend weiss.

Bei einem anderen Exemplar hatten die Schwanzfedern auf den Aussenfahnen längs dem Schäfte einen aschgrauen Streif, dieser war jedoch von ihren breiten, weissen Kanten verdeckt; auch sah es am Kopfe, Halse und auf den Flügeln etwas grauer aus als jenes. Vielleicht war dies weiblichen Geschlechts, doch solches nicht bemerkt.¹⁾

[— GUNDLACH sagt: „Der junge Vogel im ersten Gefieder hat einen weissen Kopf, dessen Federspitzen rostfarbig sind; der Hals, die Brust und der Rücken sind aschgrau, die grösseren Deckfedern des Flügels mit hellem Rande. Die

¹⁾ Weil NAUMANN, wie verschiedene Stellen seines Textes ergeben, wahrscheinlich nicht nur *Chen hyperboreus*, sondern auch Exemplare von einer der drei übrigen Arten der Gattung *Chen* vor sich hatte, sei an dieser Stelle diejenige Beschreibung, welche SALVADORI im Katalog des Britischen Museums giebt, angeführt. Sie lautet: „Der alte Vogel: Gleichmässig rein weiss, der Kopf oft rostartig gefleckt, Schwingen erster Ordnung schwarz, am Grunde graulich, ihre Deckfedern und die Afterflügel aschgrau. Schnabel purpurrot, Nagel weisslich, Iris dunkelbraun, Augenlid weisslich; Fuss purpur- oder orangerot, Sohlen gelb. Gesamtlänge 58,4 bis 71,1 cm; Flügelänge 36,8 bis 43,2 cm; Schwanzlänge 16 cm, Tarsus 7,1 bis 8,5 cm. — Der junge Vogel: Kopf, Hals und obere Teile blass graulich, der Kopf mehr oder weniger rostfarbig überflogen, am meisten die vorderen Teile; die Federn auf der Oberseite mit weisslichen Kanten, und (insbesondere die Flügeldecken und Tertiären) in der Mitte dunkler gestreift; Rumpf, obere Schwanzdecken und untere Teile weiss; Schnabel schwärzlich, Füsse bleifarbig, Iris braun.“

grösseren Schwungfedern sind schwarz mit an der Wurzel weissem Schafte und mit grauer Wurzel und Afterflügel. Am Flügelbuge und der grössere Teil des Schwanzes mehr grau-weisslich. Der Schnabel, die Beine und das Auge wie am alten Vogel, das heisst Schnabel und Beine hell schmutzigenkarminrot, jener am Rande beider Schnabelhälften schwärzlich, die Schnabelspitzenplatte weisslich, Augen dunkelbraun.

Der etwas ältere Vogel zeigt weisse Federn zwischen den grauen, und die rostfarbige Spitze der Kopffedern ist heller. Zuletzt ist das Gefieder rein weiss, mit Ausnahme der grossen Schwungfedern und des Afterflügels. Der Kopf hat aber am Anfang noch die hellrostfarbigen Federspitzen, die später auch verschwinden“ (Journ. f. Ornith. 1875, S. 372). —]

Wie öfter bei Schwänen, zeigt sich auch am Gefieder dieser Gänse zuweilen eine fremdartige, rostrote oder rostgelbe Färbung an den Rändern der Federn, am stärksten am Kopfe, besonders an der Stirn. Diese Färbung sieht aus, wie wenn die Federspitzen versengt wären. Wahrscheinlich rührt sie von dem rostfarbigen Niederschlage im Wasser der Sümpfe auf Moorboden her, wenn die Gänse längere Zeit ihre Nahrung auf solchem Boden suchen und ihn nach Wurzeln fortwährend durchwühlen müssen. Sie zeigt sich dann bei jungen wie bei alten Vögeln.

Im zweiten Jahre¹⁾ hat diese Gans das grauliche Jugendgewand abgelegt und mit einem schneeweissen vertauscht. Dann ist der Schnabel schön rotgelb, der Nagel schmutzig rötlichweiss, der erwähnte Fleck an den Seiten des Schnabels längs der Mundkante matt schwarz; der nackte Augenlidrand hellgelb, die Iris dunkelbraun; die Füsse lebhaft gelbrot, die Krallen schwarz. Die Fittichdeckfedern sind hellaschgrau, mit schwarzen Schäften und weissen Endsäumchen; die Primärschwungfedern braunschwarz, auf den Aussenfahnen wurzelwärts aschgrau, weiss gesäumt, hier die Schäfte weiss, im Schwarzen dunkelbraun; die untere Seite der grossen Schwingen glänzend schwarzgrau mit weissen Schäften; das Gefieder aller übrigen Teile vom Kopfe bis zum Schwanzende, oben und unten, rein und blendend weiss, wie frischgefallener Schnee; nur zu gewissen Zeiten mit jenen rostgelben Federspitzen am Kopfe und Anfange des Halses.

Ob sich in diesem Alter Männchen und Weibchen noch durch andere Merkmale als die verschiedene Grösse unterscheiden, ist nicht bekannt. Wahrscheinlich schwillt ersterem erst im nächsten Jahre die Schnabelwurzel vor der Stirn zu einem bemerkbaren Knoll an, welcher bei letzterem erst im hohen Alter entsteht oder ihm nie eigen ist.

[— SHARPE giebt in seinem Handbook of the Birds of Great Britain nachstehende Unterschiede an: beim Männchen beträgt die Gesamtlänge 66 cm, die Flügellänge 42,1 cm; beim Weibchen Gesamtlänge 71 cm, Flügellänge 41,4 cm. Dagegen heisst es bei YARRELL: „Das Weibchen ist kleiner als das Männchen“ (Bd. IV, S. 280). —]

Am alten Männchen schwillt, besonders in der Begattungszeit, der Schnabel vor der Stirn zu einem seichten, gerundeten Wulst oder rundlichen Hügel an, mit dem sich auch die Stirn selbst etwas erhebt und dem Kopfe ein dickeres Aussehen giebt; beides soll jedoch ausser jener Periode weit weniger auffallend sein. Bei einem im Frühjahr in Schlesien erlegten sehr schönen Männchen hatte dieser Knoll seiner Gestalt nach allerdings einige Ähnlichkeit mit dem der weissen Schwanengans, stand ihm aber in der Grösse bei weitem nach und bildet auch keine so regelmässige Halbkugel. Dieser Knoll, wie der ganze Schnabel, ist prächtig gelbrot, dieses aber in der Umgegend des Nasenloches ins Fleischfarbige und von da gegen die Wurzel ins Hellgelbe ziehend, der Rand der Kiefer schwarz, der Nagel schwärzlich mit in Weissgrau übergehendem Ende, die nach vorn nackte Kinnhaut orangegelb; die nackten Augenlidrändchen hoch gelbrot; die Augensterne graubraun; die Füsse sehr lebhaft hochrot, an der hinteren

Seite der Läufe und an den Schwimmhäuten mehr ins Orangegelbe ziehend; die Krallen schwarz. Die Fittichdeckfedern sind an der Endhälfte dunkel aschgrau; die Schwungfedern erster Ordnung braunschwarz, an der Wurzelhälfte der Aussenfahnen von da an, wo sie plötzlich viel breiter werden, stark aschgrau überpudert, ihre starken Schäfte weiss, bloss spitzenwärts hellbräunlich; alles übrige Gefieder dieses sehr schönen Geschöpfes rein und blendend weiss.¹⁾

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom April 1896 aus Japan, ein Weibchen vom 30. Juni aus Alaska und ein junger Vogel vom 30. Dezember 1843, unbekannt woher, sämtlich befindlich im ROTHSCHILDSchen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Schneegans hat ganz dasselbe Vaterland und zugleich eine ähnliche Verbreitung wie die Schneeeule. Sie gehört dem hohen Norden des alten und neuen Continents an, doch unter einigen Beschränkungen; denn am wenigsten mag sie Europa²⁾ bewohnen, und in Asien kommt sie auch nur nach Osten hin vor, dagegen ist sie im kälteren Nordamerika ziemlich allgemein verbreitet. Wir sehen sie nach den Angaben der Reisenden von der Hudsonsbai durch ganz Kanada bis zu den Aläuten und dem östlichen Sibirien, hier bis an die Lena, aber nicht viel weiter westlich, strichweise in grosser Anzahl und ungeheueren Scharen vorkommen. Im Sommer gehen sie zu den Landseen, Sümpfen und Flussmündungen am Eismeer hinauf, verbreiten sich im Herbst wieder über südlichere Gegenden, kommen dann einerseits an den südlichen Küsten der Hudsonsbai und am Severnflusse, anderseits am Witim, dem Olecma und anderen Gewässern des südlichen Sibiriens in unabsehbaren Herden an, gehen im Winter noch südlicher, dort strichweise zuweilen sogar bis Karolina und Mexiko, hier bis Japan und Korea hinab.³⁾ Diesseits des 130. Längengrades sollen sich die Gänse in Sibirien in der Regel schon selten zeigen; es ist daher nicht zu verwundern, wenn sie nur höchst selten bis zum nördlichen Europa gelangen. Dass dies jedoch geschehen und mehrmals vorgekommen, sagen uns zuverlässige Nachrichten, und einige sogar in Deutschland erlegte Exemplare beweisen es. Schlesien ist von SCHWENKFELDS Zeiten her als das Land bezeichnet, in welchem sich sonst zuweilen Schneegänse gezeigt haben,

¹⁾ Das Vorbild zu dieser Beschreibung [—, in der alten Auflage auch das der Abbildung, —] ist ein Exemplar, welches als unerhört seltenes Vorkommen, nebst noch einem oder zweien seinesgleichen im Frühjahr 1803 ein paar Tage nacheinander auf den grossen Teichen im Trachenbergischen in Schlesien bemerkt und endlich erlegt wurde, beiläufig bemerkt in einer Gegend, wo viel andere Gänse- und Entenarten alle Jahre in Menge durchwandernd vorkommen. Von dort kam es ausgestopft in die herrliche Sammlung meines verstorbenen Freundes v. MINCKWITZ, bei dem ich es im Jahr 1805 sah, als es der Mann (Namens DRESCHER), welcher es selbst frisch ausgestopft hatte, überbrachte. Nachdem wir es aufs genaueste untersucht hatten, wozu uns allerdings die Ähnlichkeit mit der weissen Schwanengans aufforderte, auch kritisch mit dieser verglichen und die Unterschiede zwischen beiden höchst auffallend gefunden und festgestellt hätten, musste jeder Zweifel an der Echtheit des Stücks schwinden, worauf ich sofort zum naturgetreuen Beschreiben und Abbilden desselben schritt und nachher beides in den Nachträgen zu meines Vaters Werk a. a. O. veröffentlichte. Gleichwohl liess sich damals eine Recension über die Echtheit dieses Stücks zweifelnd vernehmen, doch ohne Grund. Denn eine Schwanengans war jenes nun einmal gar nicht; von einer solchen war es himmelweit verschieden, und von einer plastischen Betrügerei konnte man, nach den genauesten Untersuchungen, auch nicht die geringste Spur an ihm entdecken. Ein schlagender Beweis für seine Echtheit war vielmehr die Anwesenheit einzelner noch hin und wieder auf dem Mantel zwischen den schneeweissen zerstreuter abgetragener, grauer Federn vom Jugendkleide (wie sie oben beschrieben), weshalb dies Exemplar die Mauser noch nicht völlig überstanden hatte — und dann doch auch die Farbe und Zeichnung der grossen Schwungfedern dieselbe, wie ich sie nachher bei allen amerikanischen Exemplaren regelmässig so gefunden, aber noch bei keiner weissen Schneegans so sah; denn bei dieser sind sie weiss und sie hat als Kakerlak so gut wie die weisse Hausgans im Jugendkleide auch schon ein rein weisses Gefieder. Siehe GLOGER, Schles. Faun. S. 55 die Anmerkung. Naum.

²⁾ Europa bewohnt sie gar nicht. F. H.

³⁾ Die von NAUMANN angeführten Länder bewohnt nicht nur *Chen hyperboreus*, sondern auch die drei übrigen Arten. F. H.

²⁾ YARRELL sagt aber, die junge Schneegans erhalte das ausgefärbte Kleid der alten erst in ihrem vierten Jahre. F. H.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

über welches sie zuweilen sogar in grossen Herden hinzogen, und ein paar erst vor einigen Decennien dort wirklich erlegte Individuen gaben das sicherste Zeugnis hiervon. Auch in Preussen soll sie vorgekommen sein. BECHSTEIN, dessen Zeugnis wohl nicht hintenangesetzt werden darf, weil er sagt, dass eine davon geschossen sei, — sah selbst am 13. Januar 1792 eine ungeheuere Schar von Osten nach Westen über den Thüringer Wald ziehen und setzt hinzu, dass in dem damaligen Winter deren mehrere Herden, ja Hunderte diesen Weg genommen hätten. Einzelne will man in mehreren Gegenden Deutschlands, unter anderen an der Ostsee, an der Donau, auch hier in Anhalt gesehen haben, doch ist davon, soviel man weiss, nirgends eine erlegt worden. Im Spätherbst 1806 zeigte sich in hiesiger Gegend auf einem grünen Saatfelde nicht weit von meinem Wohnorte im Gefolge einer Schar von Saatgänsen auch eine einzelne Gans, die sich durch ihre stärkere Statur und schwerfälligeren Bewegungen, durch eine sehr abweichende Stimme, vorzüglich aber durch ihr blendend weisses Gefieder mit den schwarzen Flügelspitzen in grosser Ferne schon vor jenen auszeichnete, diesen zwar überall hin folgte, sich jedoch immer abseits hielt. Zwei Jahre später, im Winter, zeigte sich abermals auf gleiche Weise eine solche; aber weder diese noch jene konnte erlegt werden. Zwei ähnliche Fälle, einer im Winter 1822, der andere in einem späteren Jahr, bei tiefem Schnee, kamen in der Gegend von Greifswald vor. Weil keine dieser Einzelnen erlegt und genauer untersucht werden konnte, bleibt es zwar unentschieden, ob es wirkliche Schneegänse waren, jedoch wahrscheinlicher, als dass es in Weiss ausgeartete Individuen von anderen bekannten Gänsearten gewesen sein sollen, da solche wohl kaum bei anderen als der Graugans und bei dieser auch kaum anders als infolge fleischlicher Vermischung mit den Hausgänsen vorkommen.

So viel bleibt demnach gewiss, dass die Schneegans für Deutschland zu den allerseltensten Erscheinungen gehört, und hierin ganz der kleinen Drossel, *Turdus Pallassii*, aus Nordamerika gleichzustellen ist. Obgleich seit BECHSTEIN die Ornithologie in unserm Vaterlande so gewaltige Fortschritte gemacht hat, bei eifrigem Forschen und Sammeln die Zahl der ornithologischen Sammlungen fortwährend gewachsen ist und noch zunimmt, so mag sich doch vielleicht nicht eine rühmen dürfen (die v. MINCKWITZsche ist nach Warschau verlegt), ein auf deutschem Boden erlegtes Exemplar der Schneegans aufweisen zu können. Weil keine Nachrichten über diese Gänseart vorhanden sind, welche ihr alljähriges Bewohnen des Nordens unseres Erdteils ausser Zweifel setzen, so dürfen wir auch nicht erwarten, sie im Winter regelmässig einwandern zu sehen. Nur von Osten her kann sie zu uns kommen, und da ihr in Asien mildere Gegenden für ihren Winteraufenthalt so nahe liegen, so braucht sie solchen wohl nicht erst im fernen Westen zu suchen. Bloss Verirrte konnten diejenigen sein, welche die ungeheuere Reise von der Lena her bis zu uns machten, und nur ein ganz besonderer Zufall und Missgeschick konnten sie auf einen so gewaltigen Abweg gebracht haben.

Dass sie Zugvogel sein muss, bedingt schon ihr Wohnen in hochnordischen Gegenden, wo ihnen im Winter Eis und Schnee alle Nahrungsquellen verstopfen, wo die Natur fast drei Viertel des Jahres in Erstarrung liegt, sie also dort nur die wärmere Jahreszeit zubringen kann, deshalb also jährlich Hin- und Herreisen machen muss. In den Ländern an der Hudsonsbai kommen sie aus dem hohen Norden im Anfang oder um Mitte September in unabsehbaren Scharen an, und diese blendenden Heere bedecken oft wie Schnee das Land auf weite Strecken, ziehen von da, je nach der Witterung bald oder nicht bald, gemächlich gegen Mitte Oktober weiter nach Süden, kehren erst, wenn der Winter vorüber, meistens nicht vor dem Mai, dorthin zurück und setzen nach kurzem Verweilen die Reise nordwärts zu ihren entfernten Brutorten innerhalb des arktischen Kreises fort. Ihre Anzahl, in welcher sie beim Durchzuge, hin und her, namentlich in den Gegenden

am Severnstrom eintreffen, hat man auf Millionen geschätzt; aber sie müssen auf ihren Wanderungen überhaupt, namentlich durch die Vereinigten Staaten, nur gewissen Strichen folgen oder über viele in zu grosser Höhe hinwegstreichen, weil sie von Sammlern dort selten bemerkt und noch weniger erlegt wurden. Ein Freund und Anverwandter von mir sammelte seit 16 bis 17 Jahren in sehr verschiedenen Gegenden der Unionsstaaten, von New York bis zum Eriesee und seinen Umgebungen, von da bis zum Michigan- und Oberen See, zuletzt am Missouri und Mississippi, hat aber niemals diese Gänse gesehen. Doch ist es gewiss, dass sie nicht selten bis Karolina hinabgehen, daselbst in grossen Scharen überwintern und auf den abgeernteten Reisfeldern zu lagern pflegen; so auf der anderen Seite bis Neu-Mexiko, woher das Berliner Museum neuerdings einige Exemplare erhielt. — Ähnliche Heereszüge halten sich im östlichen Asien auf, wo sie im Frühjahr zeitiger als andere Wasservögel am Kolyma, Indigirga Jana und Lena eintreffen und gegen die Mündung dieser Flüsse hinaufgehen, um zu brüten, oft aber zu frühe kommen und dort noch zu viel Schnee und Eis finden, deshalb unterdessen zurückkehren, in südlicheren Morästen und offenen Gewässern verweilen sollen, bis sich jene wohnlicher gestalten; im Herbst aber vom Eismeer herab wiederum, von ihren Jungen begleitet,¹⁾ in Scharen zurückkehren, südlich wandern, um in einem milderen Klima ihren Winteraufenthalt zu suchen, der sich wahrscheinlich bis China erstreckt, da man sie dann auch in Korea in Menge angetroffen hat.

Obwohl sie oft längs den Meeresküsten und über das Meer wandern, so sind sie doch keine Seevögel. Sie wohnen nur auf süssen Gewässern, auf niedrigen Flussinseln, ausgetretenen Flüssen, vornehmlich auf stehenden, sumpfigen, gras- und schilfreichen Gewässern, auf mit Morästen durchschnittenen Wiesenflächen, auf weiten, einsamen, sumpfigen Gefilden; wo sie durch kultivierte Gegenden ziehen, wechseln sie von den Sümpfen und Gewässern auch auf die Getreidefelder und Saatäcker.

[— Die geographische Verbreitung der vier Arten der Gattung *Chen* giebt SALVADORI folgendermassen aus: „*Chen coerulescens* bewohnt das Innere östlich von dem Felsengebirge, brütet an den östlichen Küsten der Hudsons-Bai und wandert im Winter durch das Mississippithal nach der Golfküste, gelegentlich auch an die atlantische Küste (RIDGWAY), nach Bahama (BRYANT) und Kuba (GUNDLACH).

Chen nivalis ist heimisch im östlichen Nordamerika, ihr Brutgebiet ist nicht bekannt, liegt aber wahrscheinlich in der arktischen Region östlich vom Mackenzieflusse. Die Vereinigten Staaten (vom Thale des Mississippi bis zur atlantischen Küste) besucht sie nur auf ihren Wanderungen und im Winter.

Chen Rossi ist heimisch im Innern des arktischen Amerika, wandert im Winter bis nach Südkalifornien und östlich bis Montana.

Chen hyperboreus bewohnt Nordasien und das westliche Nordamerika, brütet in Alaska, wandert im Winter südlich bis Japan in Asien und Südkalifornien und das Mississippithal in Amerika; gelegentlich besucht sie auch Europa.“

BREHM berichtet (Tierleben III. Aufl., Vögel, Bd. 3, S. 613) über den Aufenthalt und die Wanderungen der Schneegans folgendes: „Die Heimat der Schneegans ist der hohe Norden Amerikas; sie verbreitet sich aber auch über Nordasien und verirrt sich zuweilen nach Europa; zählt sogar zu denjenigen Vögeln, welche als deutsche aufgeführt werden. Doch kommt sie auf der Osthälfte der Erde immerhin selten vor, denn ihr Nistgebiet beschränkt sich auf die Küstenländer von der Hudsonsbai an bis zu den Aleuten und ihre Wanderungen geschehen mehr in südöstlicher als in südwestlicher Richtung. Allerdings bemerkt man sie in jedem Winter im nördlichen China und Japan, einzelne auch in

¹⁾ Wie aber die weiter unten angeführten Beobachtungen ergeben, ziehen junge und alte Schneegänse in gesonderten Scharen. F. H.

Westsibirien und selbst in Russland, die Hauptmasse aber wandert durch Nordamerika und nimmt in den südlichen Teilen der Vereinigten Staaten oder in Mittelamerika Herberge. In Texas, Mexiko, auf Kuba und den übrigen westlichen Inseln ist sie während der Wintermonate gemein, in Südkalifornien, Texas, Louisiana, Mississippi, Alabama, Georgia und Florida sieht man um diese Zeit Flüge von vielen Tausenden. Auch diese verweilen während des Winters nicht an einer Örtlichkeit, sondern richten sich nach der Witterung und fliegen dem entsprechend bald mehr nach Süden hin, bald wieder nach Norden zurück; auf ihren Reisen durch die Vereinigten Staaten pflegen sie in bedeutender Höhe dahinzuziehen, und daher mag es kommen, dass man von der Menge, welche die nördlichen Teile dieses Landes durchwandert, erst eine Vorstellung gewinnt, wenn man sie in ihrer Winterherberge aufsucht.

Ihr Flug ist vortrefflich, ihr Gang gut, ihre Haltung aber nicht so anmutig wie die der Schwanengans. Abweichend von dieser zeigt sie sich laut AUDUBON sehr schweigsam. Bei ihrer Ankunft in den Winterherbergen sind sie zutraulich gegen Menschen, infolge schlimmer Erfahrungen aber werden sie auch bald sehr scheu.⁴

COUES macht in seinen *Birds of the Northwest u. s. w.*, (S. 549 u. ff.) nachstehende Mitteilungen:¹⁾ „Über das ganze Nordamerika verbreitet, ist sie doch nirgends Standvogel, sondern unternimmt ausgedehnte Wanderungen und führt dieselben mit der strengsten Regelmässigkeit aus; die grösste Abweichung davon, die mehr von der Jahreszeit, weniger vom Wetter abhängt, ist unbedeutend. In den Vereinigten Staaten kommt sie im Sommer niemals vor, denn sie sucht die hohen Breiten auf, um dort zu brüten. Längs der atlantischen Küste und in den östlichen Provinzen ist sie als selten zu bezeichnen, mindestens im Vergleich zu ihrer grossen Häufigkeit in den verschiedenen Teilen des Westens. Diejenigen, welche in Texas und am Golf von Mexiko auftreten, wandern unzweifelhaft durch das Inland, indem sie dem Laufe der grösseren Flüsse folgen; diejenigen dagegen, welche längs der atlantischen Seeküste ziehen, bevorzugen die Küste und sind schwerlich vom Meere entfernt zu treffen. In Arizona ist diese Gans im Winter häufig, sie kommt im Becken von Colorado im Oktober in Gesellschaft von anderem Wassergeflügel an und bleibt dort bis zum Frühlingsanfang. Einige zerstreuen sich über die Gewässer des Gebietes, aber das ist nur eine geringe Anzahl im Vergleich zu denjenigen auf dem Colorado. So sah ich im Oktober einige am San Francisco-Fluss, nicht weit vom Fort Whipple; am Mojaveflusse in Californien traf ich ein Jahr später in demselben Monat grosse Scharen in verschliffen Tümpeln an. Obgleich sie dort nicht sehr gestört worden sein konnten, waren sie doch scheu, und es gelang nur eine zu schießen, wo die Gegend erlaubte, sich ihnen nicht ungesehen zu nähern. An der pacifischen Küste, besonders an der von Kalifornien, zeigen sich diese Vögel wahrscheinlich häufiger im Winter als irgend anderswo. Bei ihrer Ankunft im Oktober sind sie im allgemeinen mager und wenig schmackhaft, zweifellos infolge von Anstrengungen während der langen Reise, aber sie finden dort einen Überfluss von geeigneter Nahrung und erholen sich bald. Bei San Pedro in Südkalifornien sah ich sie im November jeden Tag und in allen möglichen Situationen: einige auf Grasebenen, andere zwischen dem Schilf eines kleinen Stromes oder den sumpfigen Rändern der Bai, andere auf den nackten Schlammflächen oder dem Strand selbst. Infolge häufiger Nachstellungen waren sie ausserordentlich scheu geworden.

„Wenn die jungen Schneegänse zuerst in Kentucky ankommen, sagt HENDERSON, sind sie nicht misstrauisch und deshalb leicht zu erlegen. In einem halb trockenen, halb feuchten Teiche in Indiana schoss ich oft sechs oder sieben Schneegänse an einem Tage. Dadurch wurden die übrigen aber so

wild, dass selbst die scharfsinnigste Rothaut vergeblich um sie sich bemüht haben würde; und ich fürchtete, dass sie den anderen ankommenden Flügen Mitteilung von der Gefahr machen würden. Weil ich aber meinen Plan änderte und für einige Zeit die Jagd aussetzte, wurden auch die wildesten zutraulich; ich hatte die Absicht sie in grossen Netzen zu fangen, es gelang mir auch mit mehreren, ehe die übrigen die Gefahr erkannt hatten.“

In Alaska ist nach DALL die Schneegans im Frühling häufig, sie kommt gegen den 9. Mai an und lebt da gewöhnlich bis zu Ende dieses Monats. Sie brüten nicht in der Nähe des Yukon, sondern verweilen nur da, um zu fressen und auf den Sümpfen während des dunklen Zwiellichtes der Nacht zu ruhen, und sind verschwunden mit dem zeitigen Lichte des arktischen Frühlings. In dem Gebiete von Dakota beobachtete ich die Wanderung dieser Gänse in beiden Jahreszeiten. Sie erreichen den südlichen Teil dieses Bezirkes, die Umgebung des Fort Randall, sehr zeitig im April oder sogar schon Ende März; sie kommen aber auch vor während des grössten Teiles des ersteren Monats. Am 1. April beobachtete ich viele in Flügen an dem verschliffen See in der Nähe von Randall, und sie zogen da bis zum 20. desselben Monats. Höher am Missouri, in der Nähe des Fort Stevenson und ebenso bei dem Fort Wadsworth, sah ich während der ersten Hälfte des Oktober zahlreiche Scharen die salzhaltigen Lachen besuchen, welche den grössten Teil dieses Bezirks bedecken. Nach Dr. TURNBULL sind sie in New Jersey, wo sie im November und Ende Februar sich einfinden, ziemlich selten.“

Über Minnesota liegen von HATCH nachstehende Angaben vor: „Im Frühjahr nimmt in unserer Breite die Schneegans nur einen verhältnismässig kurzen Aufenthalt, in der Hauptsache strebt sie zwischen dem 15. und 20. April dem höchsten Norden zu.

Die Maße aller Schneegänse, welche ich erhalten und auf den Märkten gefunden, ergaben, dass sie zu der kleinen Art gehören, wie sie bestimmt ist durch die Check-List der American Ornithologists Union, nicht eine von zehn Exemplaren überschreitet eine Länge von 68,6 cm und Flügellänge von 40,7 cm.

Chen coerulescens, über welche sich ein Streit erhoben hat und welche ich glücklicherweise mehrmals erhalten, ist ohne Zweifel (meinerseits) der junge Vogel unserer Art.

Nach WASHBURN ist dieselbe Art sehr häufig auf den Prärien westlich und südlich von den Fergusfällen (in Mille Lacs und Crow Wing). HERRICK fand ungeheuere Mengen von Schneegänsen am See Shatek, der Quelle des Des Moinesflusses. Ich könnte noch weitere Berichte von Waseca, Big Stone, Kandiyohi, White und anderen Orten hinzufügen, ohne das Maß der Kenntnis dieser Art zu vermehren.“

Bei Fort Simpson (an der Vereinigung des Liard- mit dem Mackenzieflusse, 62. Grad nördlicher Breite) sah MC. CONNELL am 5. Mai Schneegänse, die einige Tage in der Nachhut von *Branta canadensis* sich befanden, anfangen nordwärts zu wandern, und in ein paar Tagen zogen sie in solchen Massen, dass Flüge derselben selten ausserhalb der Gesichtsweite waren (Ibis 1892, S. 188).

Alte und Junge scheinen getrennt zu ziehen, nach YARRELL halten sich die Jungen, bis sie ihr volles Gefieder erhalten, was im vierten Jahre geschieht, in gesonderten Flügen zusammen. So kommen beim Fort Albany (im Süden der Hudsonsbai) die Jungen sehr häufig vor, hingegen lassen sich die Alten dort selten sehen; andererseits besuchen die alten Vögel auf ihren Wanderungen die Yorkfaktorei in grosser Anzahl, immer aber ohne ihre Jungen.

Einige in der Litteratur vorhandene Specialangaben mögen zur näheren Erläuterung des eben Gesagten folgen. In der Nähe der Lady Franklin Bai, 81. und 82. Grad nördlicher Breite, beobachtete sie GREELY Mitte Juni bei Conger und an der Sun-Bai (Conger liegt nördlich von der Sun-Bai) (GREELY, Drei Jahre im hohen Norden, 1887, S. 505).

¹⁾ COUES Nachrichten betreffen aber nicht ausschliesslich unsere, sondern auch teilweise die andere Art. F. H.

Über Grönland verdanken wir unter anderem HOLBÖLL folgenden Bericht: „Man sieht diese Gans einzeln in der Herbstzugzeit, besonders nach Sturm, und dann kommt dieselbe öfter nach Nord- als Südgrönland, obgleich ich sie auch von Julianehaab erhielt. Es sind indessen nur junge Vögel, welche im Lande geschossen wurden, obschon kein Grund zu der Annahme vorhanden, als seien dieselben hier ausgebrütet, wenigstens nicht, soweit die Renntierjäger ins Land hineinkamen.“ (Ornith. Beitrag z. Fauna Grönlands, 1846, S. 62). Auch RHEINHARDT glaubt, dass sie nicht in Grönland brütet. (Journ. f. Ornith. 1895, S. 469).

An der Eismeerküste von Ostsibirien auf der Tschuktschen Halbinsel reicht nach PALMÉN ihr Verbreitungsgebiet bis zum 67. Grad nördlicher Breite. Betreffs des letzteren Ortes sei hinzugefügt, dass am 10. Juni 1879 dort ein Männchen bei Pitlekaj erlegt wurde, den 14. Juni KJELLMAN und PALANDER sechs Stück und NORDENSKJÖLD am 15. Juni zwei Exemplare sahen. Mehr wurden nicht angetroffen (PALMÉN, Bidrag till kannedomen om Sib. Ish. Fogelfauna enligt Vega-expeditionen, S. 417).

Nach YARRELL wird sie ferner im Delta der Lena und in anderen Teilen Ostsibiriens und ebenso in Kamtschatka gefunden. Von TACZANOWSKI liegen über Ostsibirien folgende Angaben vor: „Der einzige Beweis dafür, dass die Schneegans in dem hier in Betracht kommenden Gebiet aufgetreten, ist in folgenden Angaben von PALLAS, die sich auf GMELIN den älteren und STELLER stützten, enthalten: Rariores dicuntur ad Colymam et Indigircam esse. Rarissimi apparent in Camschatka ad lucorum litus et circa Obensem sinum, ubi extrema promontoria in mare glaciale protensa, ut est Taimurense, colunt.“

Nach STEJNEGER haben die eingebornen Jäger auf der Berings-Insel im zeitigen Herbst 1883 Vögel gesehen, welche sie als „Schwäne mit schwarzen Flügeln“ bezeichneten. Es waren dies jedenfalls Schneegänse. Fraglich bleibt allerdings, welcher von beiden Arten diese Gänse angehört haben. Da in Japan beide Arten auftreten (nach SEEBOHM), ist es möglich, dass beide den Norden Sibiriens bewohnen. Die von DUBOWSKI im Journal für Ornithologie (1873) veröffentlichte Beobachtung über weisse Gänse auf dem See Kosogol bezieht sich auf *Anser indicus*, welche auf dem südlichen Baikalsee vorkommt.

Über ihr Auftreten in Japan macht SEEBOHM (The Birds of the Japanese Empire) folgende Mitteilungen: „Beide, die grössere und die kleinere Schneegans (*Anser hyperboreus* und *Anser hyperboreus nivalis*), scheinen Wintergäste der Japanischen Küste zu sein und kommen dort in grossen Flügen vor (BLAKISTON und PRYER). Schon 1840 war die kleinere Rasse aus Japan bekannt.“

Nach RADDE zeigen sich in strengen Wintern unter den vielen wilden Gänsen, die im Busen von Kisil-agatsch leben, auch kleine Banden der Schneegänse, welche ausserordentlich scheu sind; am 11. März 1880 wurden zum letzten Male neun Stück bei den Burani-Inseln beobachtet, darunter auch einige lichtgraue Junge. Übrigens weiss auch BOGDANOW die Möglichkeit nicht von der Hand, dass unsere Gans im Wolgagebiet vorkomme (Reisen a. d. pers.-russ. Grenze, S. 275). Nach SUSCHKIN zeigt sie sich ferner zuweilen in der Kirgisiensteppe (Journ. f. Ornith. 1900, S. 143). Falls der Winter streng ist, erscheinen, wenn auch nur selten, kleine Trupps auf dem südlichen Caspisee (RADDE und HOMEYER, Ornith. Briefe, S. 41). Nach SABANÄEFF berührt sie auf der Wanderung auch den Kaslinsky-Ural.

Im Journal für Ornithologie (1892, S. 426 u. ff.) giebt ALBARDA in seiner Arbeit „Über das Vorkommen seltener Vögel in den Niederlanden“ auch eine Übersicht von dem Auftreten dieser Art in Europa. Daraus, sowie aus der übrigen Litteratur sei folgendes hier mitgeteilt: In Nordrussland ist sie noch nicht vorgekommen. Ebensowenig in Schweden (LILLJEBORG). In Norwegen wurde nur einmal im September 1889 im äussersten Südwesten, in Listerland, ein Stück erlegt (COLLETT). Es zeigten sich damals dort vier Stück, von welchen man ein

altes Weibchen schoss, die drei anderen Gänse verweilten dann noch einige Tage an derselben Stelle (Ornith. Jahrb. 1890, S. 38). Übrigens machte COLLETT (in Christiania Vidensk.-Selskabs Forhandl.) 1890 schon Mitteilungen über das Auftreten unseres Vogels in Norwegen. Von Dänemark sagt WINGE, dass man im Dezember 1851 bei Kopenhagen ein Stück gesehen hat. Jedoch sagt KJÄRBÖLLING in seinem Verzeichnis der in Dänemark vorkommenden weniger gewöhnlichen und seltenen Vögel (Naumannia 1851, H. 3, S. 52 u. f.), bei Friedrichstadt an der Eider seien mehrere *Anser niveus (hyperboreus)* von einem Sachkundigen (MECKLENBURG) beobachtet worden, und die Gänsejäger am Ringkjöbing-Fjord hätten ihm versichert, dass schneeweisse Gänse mit schwarzen Schwingen, wenn auch selten, daselbst geschossen und gesehen würden.

Was Südeuropa betrifft, so hat MARSILLI 1728 die Art als an der Donau vorkommend beschrieben und abgebildet. In Griechenland wurden nach v. D. MÜHLE im Winter 1841 drei Stück in den Lagunen bei Lamia erlegt. Nachher hat man von ihr nichts vernommen (KRÜPER).⁴ Dazu äussert sich LINDERMAYER in seinem Werke „Die Vögel Griechenlands“, (S. 156) in folgender Weise: „Nach v. D. MÜHLE ist sie im nördlichen Griechenland vorgekommen. Auch ich habe sechs Jahre früher in derselben Gegend weisse Gänse in bedeutender Anzahl angetroffen; aber weder ich noch einer meiner Freunde war so glücklich, eine zu erlegen. Ich nehme deshalb keinen Abstand, diesen Vogel als grosse Seltenheit zu bezeichnen.“ In Südfrankreich bei Arles wurde nach CRESPON im Jahre 1829 ein junger Vogel erlegt. Seitdem wurde die Art in Frankreich nicht wieder beobachtet (OUSTALET). In der IV. Auflage von YARRELLS Werk wird jedoch neben der Erwähnung des Vorkommnisses bei Arles noch darauf aufmerksam gemacht, dass am 13. Dezember 1870 in der Haute-Garonne aus einer Schar von drei Exemplaren eins gefangen und überdies daselbst noch fünf oder sechs gesehen worden seien. Aus der Türkei, Italien, Spanien und Portugal ist ALBARDA ihr Vorkommen nicht bekannt.⁴ KRÜPER aber sagt (S. 287 seines Werkes), ein grosser Flug sei im Januar in Macedonien vorgekommen.

In Europa kam die Art vor im Ural und in Jaroslaw (DRESSER). In Ungarn zeigten sich im März 1810 drei Schneegänse auf Bogarzó zu Apaj, und wurde eins davon erlegt. 1841 fand sich in Ofen ein Exemplar bei einem Wildbrethändler (PETÉNYI, Zeitschr. f. Ges. Ornith. 1884, S. 29). 1886 beobachtete man bei Stuhlweissenburg im Januar zwei schneeweisse Gänse mit schwarzen Schwingen auf einem mit Schnee bedeckten Felde (Suppl. z. Ornith. 1888, S. 315); ferner will v. MADARASZ im November 1893 auf der Puszta Tetétlen im Pester Komitat drei Schneegänse in Gesellschaft von Wildgänsen gesehen haben (Ornith. Jahrb. 1899, S. 186). Ein Beleg-Exemplar haben die ungarischen Sammlungen jedoch nach v. CHERNEL nicht. Nach DE LA FONTAINE kam im Februar 1865 in der Umgegend von Mersch eine weisse Gans zur Beobachtung. Ob unsere Art?

SCHWENKFELD (1603) erwähnt grosse Flüge in Schlesien. Nach E. v. HOMEYER wurde daselbst 1803 ein Paar geschossen, und KALUZA meint, es seien auf den Trachenberger Teichen im Winter mehrmals Stücke erlegt worden.

Im Herbst 1806 hielt sich bei Köthen ein vereinzelt Stück auf, und zwei Jahre später wieder eins. JÄCKEL teilt mit, es sei im Winter 1870 bis 1871 ein Stück bei Schebheim in Bayern beobachtet worden, und nach den Zusätzen zu seinem Werke von R. BLASIUS hat sich die Art von 1889 bis 1891 an der Amper, zwischen Bruck und Dachau, bei Regensburg, in der Pfalz bei Schifferstädt und Pyrbaum und bei Wondreb gezeigt.¹⁾

¹⁾ BLASIUS schreibt mir dazu: „Die betreffenden Beobachter, denen ich die Nachrichten über ein Vorkommen von Schneegänsen, *Oen hyperboreus*, verdanke, darunter anerkannt tüchtige Ornithologen, wie HELLERER, schienen mir zuverlässig. Beleg-Exemplare sind mir allerdings nicht bekannt geworden.“ F. H.

Durch E. F. v. HOMEYER wurde die Art im Winter 1841 bis 1842 mehrmals an der pommerschen Küste beobachtet. In Holstein wurden nach ROHWEDER am 4. Januar 1862 fünf Stück bei Hohenwestedt bemerkt. Auf Helgoland erbeutete man nach GÄTKE noch kein Exemplar, es wurden aber in den Wintern von 1844 bis 1845 und 1847 bis 1848 und am 4. und 12. Mai und 25. Dezember 1880 kleine Flüge oder einzelne Exemplare wahrgenommen.“ Nicht E. F. v. HOMEYER, sondern ein Jäger in Stralsund hat im Winter 1841 einmal vier und einmal zwei Schneegänse gesehen, die hinter dem Zuge grauer Gänse herflogen. Dazu bemerkt allerdings v. HOMEYER, dass, obwohl ihm ähnliche Beobachtungen wiederholt mitgeteilt worden, es nicht gelungen sei, eine Schneegans zu erbeuten, was ihn aber nicht Wunder nehme, da alle Gänsearten sehr scheu und daher schwer zu erlegen seien (Ornith. Briefe, S. 308). Nach den Veröffentlichungen von HOLTZ (Mitt. d. Naturw. Ver. f. Neuorpommern und Rügen 1879, S. 47) kommt unser Vogel dort sehr selten vor, wurde aber nach E. v. HOMEYER 1818 in der Umgegend von Greifswald beobachtet. Nach BECKMANN (Verhandlgn. d. Ver. f. naturw. Unterhltg. z. Hamburg 1876, S. 266) hat man sie auch auf der Niederelbe erlegt.

In Belgien wurde diese Art noch nicht beobachtet (SELYS), wohl aber wiederholt in Holland (ALBARDA). Über Grossbritannien und Irland macht SAUNDERS folgende Mitteilungen; am 9. November 1871 traf er zwei junge Schneegänse, die einige Tage vorher auf dem See von Tacumshane in der Grafschaft Wexford erlegt worden waren, auf dem Londoner Markte an, eine dritte derartige Gans wurde bald darauf im Hafen von Wexford geschossen. Im Oktober 1877 zeigte sich ein Flug von sieben Stück bei Belmullet in der Grafschaft Mayo, zwei davon gerieten in Gefangenschaft, eine derselben, ein Ganser, paarte sich mit einer Hausgans und brachte auch Junge gross. Nach seinem Tode 1884 kam er in das Museum of Science and Art in Dublin. Wahrscheinlich ist es auch, dass die drei Schneegänse der KNOWSLEYSchen Menagerie in Irland gefangen worden sind. Am 22. August 1884 beobachtete MACPHERSON einen alten Vogel in Cumberland an der Küste bei Allonby. Dem sei hinzugefügt, dass nach SHARPE (Handbook of the Birds of Great Britain, Vol. II, S. 226) 1891 auch Schneegänse in Yorkshire bemerkt worden sind. —]

Eigenschaften.

Das blendend weisse Gefieder mit den schwarzen Flügelspitzen und den glühenden Farben des Schnabels und der Füsse macht die Schneegans, wenn sie ausgefärbt, bei aller Einfachheit zu einem sehr schönen Geschöpf. Sie ist daran, sitzend und fliegend, schon von weitem und in grosser Höhe von anderen Gänsearten zu unterscheiden, und ein fliegender Zug dieser grossen weissen Vögel, an welchen das Schwarz der Flügelspitze dieser eine dunkle Einfassung giebt, soll sich sehr schön ausnehmen. In ihren Stellungen und Bewegungen soll sie anderen Gänsen gleichen und besonders sehr gut zu Fuss sein.

Ogleich man sagt, ihr Flug sei schwerfälliger als der der Saatgans, so kann er doch von der entgegengesetzten Seite noch nicht mit dem der Graugans verglichen werden. Da sie so weite Reisen macht, in einem Zuge oft ungeheure Räume durchstreicht und oft sehr hoch fliegt, so beweist sie wenigstens eine grosse Ausdauer. Auf der Wanderung, wo sie, wenn sie eilen, sogar sehr schnell fliegen können, bildet eine aus wenigen Individuen bestehende Gesellschaft eine einzige schräge Reihe, eine grössere eine sogenannte Pflugschleife, deren beide Schenkel vorn in eine Spitze vereint, hinten ihre Enden weiter auspreizen, sodass sie, nach BECHSTEIN, ein stumpferes Dreieck bilden, als andere wandernde Gänsearten.

Ihr Hang zum geselligen Beisammensein ist wie bei anderen Gänsearten zwar sehr gross, doch mehr auf die eigene Art beschränkt, und wenn sich Vereinzelte oder kleine Gesellschaften auch den Zügen von anderen Arten anschliessen,

so halten sie sich doch immer in solcher Entfernung von diesen, dass sie sich nicht eigentlich unter sie mischen. Ihre grossen Heere sind aus vielen Familien zusammengesetzt, die unter sich noch enger zusammenhalten, als diese mit dem grossen Haufen. Die Anhänglichkeit jedes einzelnen Gliedes zu den übrigen seiner Familie ist ebenso gross, wie bei anderen Arten.

[— In den „Water Birds“ u. s. w. (Bd. I, S. 441) finden sich über das eben Gesagte folgende von HEARNE herrührende Angaben: „Sie ist die weit häufigste aller Vögel in dem nördlichen Teile der Hudsons-Bai und kommt dort eine Woche oder zehn Tage später an als die gewöhnliche wilde Gans. In der ersten Zeit trifft sie in kleinen Gesellschaften ein, aber in der Mitte und am Ende ihrer Zugzeit tritt sie in so erstaunlichen Scharen auf, dass, falls diese sich auf den Sümpfen niederlassen, der Boden auf beträchtliche Entfernung hin aussieht wie mit Schnee bedeckt. Wenn sie in ein und demselben Sumpf in Gemeinschaft mit *Anser canadensis* ihrer Nahrung nachgeht, mischen sich beide Arten nie untereinander.“

Ferner berichtet HATCH über ihr massenhaftes Auftreten folgendes: „An günstigen Orten übertrifft namentlich im Herbst diese Art alle anderen an Zahl. Als ich und mein Sohn im Oktober 1884 die Grant County besuchten, wo wir in Gesellschaft unseres Freundes P. H. CLAGUE eine grosse Gänsejagd anstellen wollten, trafen wir sie in Menge. Es war ganz unmöglich, die Zahl derselben genau zu schätzen, jedoch hat WILSON und andere die gute Idee gehabt, eine Methode zur annähernden Berechnung ausfindig zu machen, nämlich die Schar in Unterabteilungen zu zerlegen. Zu diesem Zwecke wird die Masse in zwei Hälften, vier Viertel, acht Achtel und sechzehn Sechzehntel geteilt; ihre Berechnung wird in manchen Fällen dann möglich. Auf diese Weise machte ich die Abschätzung eines Fluges, welcher nahezu 300 Gänse umfasste, und indem ich während der Beobachtung eines Tages die verschiedenen Flüge kontrollierte, kam ich zu dem Resultate, dass innerhalb eines Raumes von fünf Meilen im Durchmesser wir nicht weniger als 5000 Schneegänse sahen, ohne dass wir die Flüge mitzählten, welche infolge des hellen sonnigen Tages an der Grenze des Bezirkes wahrgenommen werden konnten.

Den Anblick einer dieser lebendigen Wolken schwebenden Schnees, auf welche die Strahlen der Sonne an einem hellen Oktobertag treffen, kann keiner weder beschreiben noch vergessen.“ —]

Man sagt sie wären in ihrer Heimat gar nicht scheu, sogar ziemlich einfältig. Wenn dies wahr ist, so möchten wir es mehr ihrem Aufenthalt in unwirtbaren und menschenleeren Gegenden, überhaupt der Unbekanntschaft mit Verfolgungen von seiten der Menschen zuschreiben, als dass man glauben möchte, es sei von Natur so; denn die, welche sich bis in unseren Erdteil verirrt, waren nicht viel weniger scheu als die Saatgänse, mit denen sie flogen. Es wird auch gesagt, dass in den Gegenden, wo ihre Scharen unabsehbare Flächen Landes bedecken und beim Erheben gleich Wolken von der Erde aufsteigen, dieses mit grossem Lärm geschehe, nicht aber bemerkt, ob dieser durch das Poltern der Flügel, das auch bei anderen Gänsen sehr stark ist, oder durch ihr Geschrei bewirkt werde. Wenigstens ist ihre Stimme noch von niemand beschrieben.

[— Dr. HEINROTH war so liebenswürdig, mir über die Lautäusserungen der Schneegans in der Gefangenschaft u. a. folgende Mitteilungen zur Verfügung zu stellen: „Sie ist ziemlich schweigsam, wenigstens was Unterhaltungslaute und Triumphgeschrei anbelangt. Der Lockton ist kurz, abgebrochen und trompetenähnlich und wird namentlich in der Zugzeit, speziell im Herbst, sehr andauernd ausgestossen. In ihrem Wesen ist sie eine typische Gans, d. h. echte platonische Verhältnisse (namentlich mit *Anser indicus*) sind häufig, die Paarung wird durch Untertauchen der Köpfe und Hälse eingeleitet u. s. w. Einmal eingewöhnt, hält sie sich gut.“

Eine ausführliche Schilderung ihres Betragens in dem Winterquartier verdanken wir GUNDLACH (Journ. f. Ornith.

1875, S. 372 in ff. ¹⁾ Sie lautet: „Ende Oktober kommt diese Art von den arktischen Gegenden Nord-Amerikas zur Insel Cuba und zu anderen Antillen. Auf Cuba lebt sie während des Winters in grosser Anzahl in der Sumpfgegend von Zapata und in Gegenden, wo viele grosse Teiche sind. Gegen Ende März geht sie nach Nord-Amerika zurück. Wenn sie ankommen, sind sie gewöhnlich nicht scheu, werden es aber bald wegen der Verfolgung, der sie ausgesetzt sind. Sie, wie überhaupt die Gänse, ist weniger ein Bewohner des Wassers selbst, als vielmehr des Wasserrandes, wo durch Abtrocknen neue Pflanzen sprossen. Ich habe eine Menge dieser Gänse erlegt und bemerkt, dass sie im folgenden Jahre dieselben Schlafstellen, dieselben Badeorte u. s. w. auswählten, und glaube, dass die alten Vögel jährlich denselben Ort besuchen. So sah ich sie in der Morgendämmerung vom Schlaforte auffliegen und sich an einer mit Gras bedeckten Stelle niederlassen. Gegen 8 Uhr morgens verliessen sie diese Stelle und flogen mehr in das Innere des Sumpfes; gegen 3 oder 4 Uhr nachmittags kamen sie wieder zur Stelle, wo sie morgens waren, und gegen Abend flogen sie wieder zur Stelle, wo sie in vergangener Nacht geschlafen hatten, d. h. zum Rande des austrocknenden Sumpfes. Alle diese Stellen lagen weit entfernt von einander. Sie leben in kleineren Schwärmen oder Familien, die sich aber in grosse Schwärme vereinigen, während sie schlafen, fressen oder sich baden. Sie lassen beim Fliegen, besonders aber des Morgens, ihre rauhe Stimme, welche der der Hausgans ähnelt, hören. Sie gleichen dieser auch in anderer Hinsicht, z. B. im Fressen, indem sie die zarten Pflanzen seitwärts ergreifen und abbeissen. Sie fressen auch zarte Wurzeln, Sämereien und kleine Früchte.

Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, das des alten Vogels jedoch etwas zäh.

Der Flug ist kräftig, eben und besteht aus schnell wiederholten Flügelschlägen, welche jedoch mehr einem Zittern der Flügel als wirklichen Flügelschlägen gleichen. Beim Fliegen bildet der Schwarm zwei zueinander geneigte Linien wie der Buchstabe A. Im Winkelpunkte pflegt ein altes Männchen zu fliegen. Wenn sie nicht wandern, sondern nur die Stelle wechseln, fliegen sie in geringer Höhe, beim Wandern aber sehr hoch.

Sie gehen mit Leichtigkeit, und am Flügel verwundete Exemplare laufen schnell; wenn sie aber ermüden und nicht mehr fliehen können, so bleiben sie mit ausgestrecktem Halse liegen und lassen sich ergreifen.

Man kann sie lebendig halten und mit den zahmen Gänsen vermengen und sie wie diese ernähren. Sie werden bald sehr zahm, gehen selbst zu Teichen und kommen zum Hause zurück.“ Das wird von verschiedenen anderen Seiten bestätigt, wie sich aus dem Folgenden ergibt:

COUES (The Birds of the Northwest, S. 554) sagt: „Es wurde mir kürzlich von Herrn RIDGWAY eine Schneegans gezeigt, welche freiwillig halb zum Haustier geworden. Genannter Herr veröffentlichte über diesen Fall im Naturalist nachstehenden Bericht: „Am 6. Oktober 1873 schoss ich am Berg Carmel, Illinois, ein schönes altes Männchen der Schneegans, welches dann beinahe ein ganzes Jahr mit einer Schar zahmer Gänse zusammenlebte. Der Vogel war am Flügel verwundet worden, aber die Fleischwunde heilte bald, und die Gans entflo. Sie flog eine halbe Meile weit, gesellte sich aber, als sie eine Schar von zahmen Gänsen auf der Weide erblickte, zu ihnen. Sie blieb auch weiter mit denselben zusammen, ging regelmässig jeden Abend mit ihnen heim, um gefüttert und im Stalle eingeschlossen zu werden. Wurde sie nicht belästigt, so betrug sie sich so harmlos wie zahme Gänse; man musste sie jagen, wenn sie fliehen sollte, es geschah das stets so, dass sie mit grosser Leichtigkeit vom Boden sich erhob und zum tiefen Flusse flog, oft eine halbe Meile weit. Diese Gans,

welche ausgestopft wurde, hatte eine oder zwei ganz weisse Schwingen I. Ordnung, während die meisten anderen auf der inneren Fahne längliche Flecken von grösserer oder geringerer Ausdehnung hatten. Es entsteht nun die Frage, ob dies nur ein Fall von teilweisem Albinismus oder eine Abänderung, hervorgerufen durch den Wechsel der Nahrung und der Lebensweise, sei.“

Gefangene Gänse dieser Art, die AUDUBON hielt, wurden bald zahm und gewöhnten sich an verschiedene Pflanzennahrung. BLAKISTON erzählt, dass bei einer gezähmten Schneegans, die einer seiner Bekannten besass, sich während der Zugzeit ein Wildling einstellte und in Gesellschaft jener den Winter verlebte. Am folgenden Frühjahr flog er weg, vereinigte sich mit einem vorüberfliegenden Zuge und reiste nach Norden. Aber sonderbar genug: im Herbst erschien er abermals und verlebte wieder den Winter bei seiner früheren Gefährtin. Das dauerte zwei oder drei Jahre nacheinander, bis er ausblieb; wahrscheinlich war er getötet worden. Im Zoologist (1878, S. 419) wird von Crampton of Belmullet, co Mayo, folgende Begebenheit geschildert: „Ein Flug von sieben Schneegänsen fand sich auf einer sumpfigen Stelle in Termoncarra, in der Barony of Erris, Ende Oktober 1877 ein. Eine davon wurde erlegt, eine zweite, ein Ganser, gefangen. Nach einiger Zeit wurde derselbe mit einigen zahmen Gänsen zusammengebracht und vertrug sich bald mit ihnen. Er ist gegenwärtig (den 26. August) ganz zahm und macht den Führer von drei Dutzend zahmer Gänse, welche ihm überall hin folgen.“ In derselben Zeitschrift (1881, S. 308) wird dann weiter gemeldet, dass diese Gans, nachdem sie einen Nebenbuhler in die Flucht geschlagen, sich mit einer Hausgans paarte und ihr half, eine Familie junger Gänse aufzuziehen (YARRELL, Hist. of Brit Birds, Bd. IV, S. 276). Zum Schluss sei noch darauf hingewiesen, dass auch BLANCHON sagt, sie gewöhne sich leicht an die Gefangenschaft.

In den Proceedings of the Zoological Society of London (1899, S. 412) wird ein Fall angeführt, dass man in der Gefangenschaft ein blaues Männchen, *Chen coerulescens*, mit einem weissen Weibchen, *Chen hyperboreus*, gepaart und durch diese Vereinigung drei Junge erhalten, die zuerst einfarbig braun waren, später aber das reine Gefieder von *Chen coerulescens* ohne jede Beimischung erhielten, also keine Zwischenfärbung zeigten. Der Berichterstatter, BLAAUW, schliesst daraus, dass *Chen coerulescens* und *Chen hyperboreus* nicht verschiedene Arten, sondern nur Farbenabweichungen derselben Species seien. Der Liebenswürdige des Herrn DR. HEINROTH verdanke ich noch folgende den letzten Punkt betreffende Mitteilung: „*Chen hyperboreus* und *coerulescens* sind in Stimme, Haltung u. s. w. absolut identisch.“ YARRELL sagt über diese Verhältnisse: „*Chen coerulescens* gleicht *Chen hyperboreus* in Bezug auf Gestalt und Körperverhältnisse, aber unterscheidet sich von ihr dadurch, dass die oberen Teile des Halses und einige der unteren Teile braun und bleifarbig gezeichnet sind. Sicherlich sind beide nicht junge Individuen der Schneegans, denn das Junge jeder hat ein deutlich verschiedenes Kleid; aber berücksichtigt man die Unregelmässigkeit in der Verteilung der dunklen Zeichnungen bei *Chen coerulescens*, so kommt man zu der Ansicht, diese und *Chen hyperboreus* mögen spezifisch gefärbte und weisse Stufen derselben Species sein, gleich denjenigen, welche bei einigen amerikanischen Reihern vorkommen.“ —]

Nahrung.

So viel man weiss, ist sie hierin den nächsten Verwandten gleich, frisst sowohl grünes Getreide, als reife Körner von angebauten Gewächsen wie von vielerlei Sumpfpflanzen, besonders junges Gras, Klee, zarte Schilf- und Binsenspitzen, auch die Wurzeln von diesen und vielen anderen Pflanzen, nicht allein rübenartige, sondern auch andere, die sie teils aus dem Sumpfe aufwühlt, teils aus lockerem Boden gräbt. Sie sollen die Wurzelnahrung wie andere Gänse besonders im Frühjahr lieben. Wo sie, wie in Karolina überwintern, steckt man

¹⁾ Nach SALVADORI soll allerdings Cuba hauptsächlich *Chen coerulescens* besuchen, und würden sich also obige Angaben teilweise auf sie beziehen.

das dürre Gras auf den Wiesen in Brand, damit nachher die Schneegänse auf dem abgesengten Boden die Wurzeln leichter finden und besser dazu gelangen sollen, doch nur, um sie dadurch anzulocken und dann in desto grösserer Menge fangen oder schießen zu können.

[— Nach COUES nährt sie sich von Schilf, Gräsern und anderen Pflanzen, welche sie von den Wurzeln abreisst oder entzweibeisst. Die Form und Ausrüstung ihres Schnabels ist wunderbar angepasst zum Ergreifen und Festhalten nachgiebiger Pflanzenstiele. Verschiedene Arten gewöhnlicher Gräser bilden den Hauptteil der Nahrung, wenigstens während des Winteraufenthaltes in den Vereinigten Staaten. Sie versammeln sich genau so, wie zahme Gänse gewohnt sind es zu thun, auf einer Wiese oder einer Flur. Das kurze Gras scheint ihnen ausgezeichnet zu schmecken, und das erklärt die häufige Anwesenheit der Vögel auf vom Wasser entfernt liegenden Fluren. Sie verzehren auch die knolligen Wurzeln und weichen, saftigen Halme der Wasserpflanzen, und beim Abbeissen derselben treten die zahnartigen Fortsätze des Schnabels in Thätigkeit. WILSON sagt, wenn sie das Schilf fressen, so reissen sie es ab wie die Schweine; es ist dies jedenfalls ein bedenklicher Vergleich, denn die Vögel ziehen die Pflanzen aus, statt sie aufzustossen oder zu entwurzeln. Ich glaube, die Gänse verzehren auch reichlich Wasserinsekten, kleine Muscheln und wirbellose Seetiere aller Art, denn sie werden oft auf Schlickflächen und felsigen Plätzen der Seeseiten angetroffen, wo keine Vegetation ist; auch ist es wahrscheinlich, dass, wenn sie über Wiesen gehen, sie Heuschrecken nicht verschmähen werden. AUDUBON erzählt, er habe in Louisiana oft gesehen, wie die Gänse in Weizenfelder eingefallen seien und gleich die ganzen jungen Pflanzen ausgezogen hätten.

HATCH sagt, ihre Nahrung bestehe zeitweise in der Hauptsache aus wildem Reis und mehreren Beerenarten; aber sie seien vorher auch angewiesen auf Wasser- und Sumpfpflanzen nebst Schnecken und Insekten. Von YARRELL wird als Nahrung im Sommer Gras und Insekten angegeben, im Herbst Beeren, besonders solche von *Empetrum nigrum*. In der Fauna Bor. Americ. of the Zool. etc., The Birds, 1831, S. 439 heisst es, die Schneegans und *A. albifrons* nähren sich hauptsächlich von Beeren und werden deshalb selten auf dem Wasser gesehen, ausgenommen während der Nacht und zur Zeit der Mauser. Wie PALMÉN berichtet, enthielt der stark muskulöse Magen eines am 10. Juni 1879 auf der Tschuktschen Halbinsel erlegten Männchens Sand und Gras, wahrscheinlich junge Schösslinge von *Elymus* (nach KJELLMANN). Im Darm befanden sich halbverdaute Pflanzen, wahrscheinlich Gras (Bidrag till kännedom om Siberisk. Ishafskustens Fogelfauna u. s. w., S. 418). —]

Fortpflanzung.

Man weiss bloss, dass sie in den Sümpfen und nassen Gefilden innerhalb des Polarkreises nisten, in den Ländern, welche schon oben genannt sind. Die Landseen und andere kleinere Gewässer im oberen Kanada sollen im Sommer voll von ihnen sein, sie dort ihre Nester wie andere Gänse bauen, Eier legen, brüten und die Jungen erziehen. Es ist nicht einmal angegeben, wie viel Eier ein Pärchen ausbrütet; nur dass diese etwas grösser als die der *Somateria mollissima* seien, eine regelmässige Eigestalt und eine schmutziggelblichweisse Farbe haben sollen, ist alles, was wir bis jetzt davon wissen.

[— MAC FARLANE beschreibt das Nest als angelegt in der Nähe von Seen in ausgehöhlter Form in sandigem Boden und gut ausgefüttert mit Dunen. Die Eier, gewöhnlich fünf, sind schmutzig kreideweiss. Ihr durchschnittliches Maass ist $86,5 \times 55,9$ mm. Die Jungen werden Mitte August flugbar, und gegen Ende September sind alle nach Süden gezogen. BREHM (Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 612) sagt: „Durch JOHN RICHARDSON wissen wir, dass die Schneegans im nördlichsten Amerika in Sümpfen und Morästen der Tundra in erheblicher Anzahl brütet und gelblichweisse, schön geformte Eier legt, die um

wenig grösser als die der Eiderente, nämlich 72 mm lang und 48 mm dick sein sollen. Die Jungen werden im August flugfähig und beginnen Mitte September umherzustreichen.“ Eier, in der Smithsonian Institution, welche COUES untersuchte, stimmen mit der Beschreibung RICHARDSONS überein, sie zeigen aber die gewöhnliche Abweichung bezüglich der Grösse; einige sind beträchtlich kürzer als 76,3 mm, dabei aber über 50,8 mm breit (COUES, The Birds of the Northwest). Ein von NEWTON gemessenes, vom Andersonfluss stammendes Ei wies nachstehendes Maass auf: $74,4 \times 53,1$ mm (Proc. Zool. Soc. 1871, S. 58). Nach BLANCHON schwankt die Zahl der Eier zwischen fünf und acht. SHARPE verzeichnet als Maße: Länge 80 bis 86,3 mm, Durchmesser 51,3 bis 55,8 mm. —]

Feinde.

Den Schneegänsen sollen die nordischen Adler und ihrer Brut Füchse und Wölfe vielen Abbruch thun.

Jagd.

In den Ländern, wo sie in so enormer Anzahl wie in einigen Teilen von Kanada und Sibirien auf dem Durchzuge vorkommen, stellt man ihnen auf mancherlei Weise nach und erlegt eine unsägliche Menge, doch die meisten wohl mit dem Schiessgewehr; wenigstens soll dies in den Gegenden an der Hudsonsbai am üblichsten sein und sollen jährlich viele Tausende dort geschossen werden. Die Jakuten sollen sie dagegen in grossen, dazu eingerichteten Netzen fangen und zwar auf eine ganz sonderbare Weise, deren Erzählung aber so abenteuerlich klingt, dass man ihr wenig Glauben beimessen kann. Vermutlich sind dem Erzähler gerade die Hauptmomente dieser Fangmethode entgangen. Es heisst: ein Mann kleide sich in eine weisse Renntierhaut und zeige sich so den Gänsen, während seine Gehilfen mit Geräusch diese auf jenen zutrieben, worauf der Vermummte sich zurück und allmählich unter das Netz zöge, wohin ihm die Gänse folgten, weil sie ihn für ihren Führer (?) hielten, wo dann das Netz über die ganze Herde gezogen werde. Noch wunderlicher klingt: es sei statt des Netzes nur eine Art von Hütte aus zusammenge nähten Häuten nötig, an welche der Mann im weissen Pelze die Gänse führte, dann hinein und hinten wieder herauskröche, die letzte Thür verschlosse, sodass nun die Gänse, die ihm auf der Ferse folgten, in der Hütte stecken u. s. w. Diese Erzählungen klingen zu albern, als dass sie nur einer Erwähnung verdienten, wenn man nicht vermuten dürfte, dass doch wohl etwas Wahres im Hintergrunde derselben verborgen läge.

[— HERMAN teilt folgende Jagdmethode mit: die Eingebornen nähern sich ihnen, weil dies leicht möglich ist, zu Pferde, spornen dann dieselben plötzlich an, gallopierten in die Gänse hinein, schlagen mit kurzen Keulen nach rechts und links und ertreten sie durch die Hufe ihrer Pferde. Er lernte einen Eingebornen kennen, welcher, als er dies Experiment mit einer mehrere Acker bedeckenden Gänseschar ausführte, 70 Stück auf diese Weise erbeutete.

Ferner beschreibt COUES eine andere Jagdart folgendermassen: „Trotz ihres Scharfsinns, werden sie manchmal dadurch überlistet, dass man einen Ochsen zu diesem Zwecke abrichtet. Obgleich sie nämlich gelernt haben, der Annäherung eines Pferdes zu misstrauen und infolgedessen zu fliehen, weil sie herausgefunden, dass dies ein gefährliches Tier für sie sei, sind sie noch nicht zu derselben Ansicht hinsichtlich des Horntägers gekommen, und grosse Mengen werden daher jedes Jahr niedergemetzelt. Das Rind wird abgerichtet, gegen einen Schwarm hinzuäsen, während sich der Jäger vor den Vögeln hinter dem Körper des Tieres versteckt, bis er ihnen nahe gekommen ist. Obgleich ich diese Jagdart nicht selbst ausgeführt habe, wurde mir doch versichert, dass die Jäger dadurch viele Gänse erlegten.“ Ausserdem berichtet COUES, dass sie Fuhrwerke nicht scheuen und er selbst mit einem solchen direkt in einen Flug Schneegänse hineingefahren sei, welche, ihn starr mit offenen Augen betrachtend, ruhig stehen blieben, bis sie fast unter

die Hufe der Pferde gekommen. Man schießt sie deshalb auch vielfach von einem Wagen aus.

Gleich der *Branta canadensis* folgt sie auf den Lockruf, welcher ihrem eignen ähnlich ist, und in manchen Jahren wird sie dadurch in grosser Anzahl getötet und für den Wintergebrauch eingesalzen; denn sie wird fast allgemein als ein guter Braten angesehen. Sorgfältig behandelt, hält sie sich im gesalzenen Zustande zwei Jahre lang. Die Indianer an der Hudsonsbai sollen weit erfahrener in der Jagd auf diese Gans als die Europäer sein, man kennt manche, die an einem einzigen Tage bis zu 100 Stück erlegt haben; ein einzelner Indianer tötet durchschnittlich 1000 bis 1200 in einer Saison, aber zur Zeit, als HEARNE seinen Bericht schrieb, galt der als guter Jäger, welcher 300 dieser Gänse erlegen konnte, weil sie damals diese Gegend nicht in so grosser Zahl als früher besuchten.“ —]

Nutzen.

Für die Bewohner jener hochnordischen Länder sind die Schneegänse von vielem Nutzen. Ihr Fleisch wird als wohl-schmeckend gerühmt und jährlich das vieler Tausende verzehrt. Von den Bewohnern der Hudsonsbailänder sollen einzelne

Familien jährlich zuweilen gegen tausend Stück solcher Gänse erlegen, sie teils selbst verspeisen, teils in den europäischen Kolonien zum Verkauf bringen und gut bezahlt erhalten. Auch die Federn dieser Gänse bringen sie als eine ausgesucht gute Ware zu Markte und finden willige Abnehmer. — Die erlegten Gänse wissen sie auf eine sehr einfache Weise für längere Zeit aufzubewahren, indem sie tiefe Löcher in die Erde graben, die zuvor gerupften und ausgeweideten Gänse in Mehrzahl hineinlegen und sie mit Erde gänzlich bedecken, die bald zusammenfriert und ein festes Gewölbe über jene bildet, unter dem sie nicht verderben. Solche natürliche Vorratskammern hat jede Familie mehrere, wovon sie dann nach Bedarf eine nach der anderen öffnet und den Inhalt verbraucht.

Schaden.

Wir wissen bloss, dass sie auf besäte Felder und Saat-äcker sich häufig niederlassen, und dürfen daher auch vermuten, dass sie daselbst Schaden thun, namentlich wegen ihrer erstaunlichen Menge, in welcher sie manche Gegenden förmlich überziehen und bedecken. [— Auf Kuba verursachen sie aber nach GUNDLACH keinen Schaden, weil sie nicht zu den bebauten Stellen kommen. —]

II. Gattung: Gans, Anser BRISS.

Der starke, hellfarbige, nur bei manchen bloss an der Wurzel und Spitze schwarze Schnabel ist meistens von der Länge des Kopfes, an der Wurzel bedeutend hoch [—, doch nicht halb so hoch als die Länge beträgt; —] die äusseren Lamellenecken oder Zähne des Oberschnabels auch bei geschlossenem Schnabel von aussen sichtbar; ihre starken Füsse hellfarbig.

In der Jugend ist der Schnabel über den Nasenlöchern stark aufgetrieben oder aufgeblasen, was sich später allmählich verliert, wodurch er dann erst die dauernde Gestalt erhält.

Ihr Gefieder ist am Halse deutlich in unregelmässige Längsriefen abgeteilt; in allen übrigen Teilen fest schliessend und glatt anliegend; auf dem Mantel die einzelnen Federn breit, mit fast geraden oder sehr wenig gerundeten Enden, die hellen Endkanten dieser sehr dunkel gefärbten Federn sehr regelmässige Querstreifen bildend; von den ähnlich gefärbten Tragfedern die grössten am Rande nach oben mit einer breiten, weissen Seitenkante, die zusammen einen weissen Streifen bilden, welcher am ruhenden Flügel hinläuft, dem Jugendkleide aber fehlt; die Schwungfedern erster Ordnung aschgrau, an der Endhälfte schwarz, ihre Schäfte weiss; die Schwanzfedern dunkelgrau mit weissen Kanten und Spitzen; die oberen und unteren Schwanzdeckfedern weiss. Die herrschende Färbung des Gefieders, im allgemeinen aus Braun und Grau gemischt, nebst der eigentümlichen Verteilung und Zeichnung derselben wird Gänsegrau genannt.

Ihre Nahrung nehmen sie mit sehr seltenen Ausnahmen allein aus dem Pflanzenreiche. Sie ziehen die süssen Gewässer den salzigen vor, bringen aber die längste Zeit ihres Lebens auf trockenem Lande zu.

Die in diese Abteilung gehörenden Arten sind wegen vieler Übereinstimmung in Farbe und Zeichnung des Gefieders und sonstiger grosser Ähnlichkeiten untereinander schwer zu unterscheiden; dazu kommt noch, dass eine und dieselbe oft bedeutend in der Körpergrösse, sogar auch in Länge oder Stärke des Schnabels abändert. Die genauere und zuverlässige Kenntnis derselben wird besonders dadurch noch sehr behindert, dass fast alle im Sommer nur im hohen Norden wohnen, weshalb man ihre Fortpflanzungsgeschäfte bisher gar nicht oder nur höchst unvollkommen beobachtet hat.

[— In Deutschland haben wir fünf Arten.

Unter Benutzung des Catalogue of the Birds in the British Museum gebe ich hier folgend einen Schlüssel zur Bestimmung der in Mitteleuropa vorkommenden Arten der Gattung *Anser*:

A) Die Lamellen des Oberkiefers deutlich sichtbar (*Anser*).

a₁) Nagel des Schnabels weiss.

a¹) Steiss aschgrau. Kein deutliches Weiss am Vorderkopfe *Anser anser*.

b¹) Steiss dunkel graubraun.

b²) Das Weiss am Vorderkopfe nicht bis zwischen die Augen reichend. Totallänge gegen 27 englische Zoll (= 68,6 cm), Culmen 1,9 Zoll (= 4,8 cm) *Anser albifrons*.

c²) Das Weiss am Vorderkopfe reicht auf dem Scheitel bis zwischen die Augen. Gesamtlänge gegen 21 Zoll (= 53,4 cm), Culmen 1,27 Zoll (= 3 cm) *Anser erythropus*.

b₁) Nagel des Schnabels dunkel oder schwarz.

c¹) Ein orangefarbenes Band rings um den mittleren Teil des Schnabels, Füsse orangefarben, Culmen 2,6 Zoll (= 6,6 cm) *Anser fabalis*.

d¹) Ein hellrotes Band rings um den mittleren Teil des Schnabels. Füsse rötlich fleischfarben *Anser brachyrhynchus*.

B) Die Lamellen des Oberkiefers kaum sichtbar (*Eulabeia*). Kopf weiss mit zwei schwarzen hufeisenförmigen Flecken am Hinterkopfe und Nacken *Anser indicus*.

Die indische Gans, *Anser indicus* (LATH.).

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Barred-headed Goose*, *Bar-headed Goose*. Schwedisch: *Indisk gås*.

Anas indica. Lath. Index Orn. II. p. 839. N. 20 (1790). — *Anser melanocephalus*. Vieill., N. D. XXIII. p. 332 (1818). — *Anser indica*. Steph., Gen. Zool. XII. 2. p. 36 (1824). — *Eulabeia indica*. Reichenb., Av. Syst. Nat. p. IX (1852). — *Anser indicus*. Lichtenstein, Nom. Av. p. 101 (1854). — *Anser indicus*. Jerdon, Birds of India III. p. 782 (1864). — *Bernicla indica*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 608. n. 15 (1844). — *Anser skorniakovi*. Severtzow, Turkestan Jevotn. p. 70, 149. pl. X. ff. 3 (ad.) 4 (pull.) (1873). — *Anser indicus*. Seebohm, Hist. of brit. Birds III. p. 518 (1885). — *Anser indicus*. Yarrell, Hist. of brit. Birds IV. Ed. IV. p. 274 (1884–85). — *Anser indicus*. Hume, Nests and Eggs (Oates ed.) III. p. 279 (1890).

Abbildungen des alten Vogels und der Dunenjungen finden sich in der oben erwähnten Arbeit Severtzows und Abbildungen des alten Vogels in Gould, Cent. Him. Birds pl. 80 (1831).

Kennzeichen der Art.

Zwei hufeisenförmige schwärzliche Binden am Hinterkopf und Nacken.

Beschreibung.

Die Maße eines alten Männchens vom 21. November 1881 aus dem Zoologischen Garten in Berlin, jetzt im Naturhistorischen Museum in Braunschweig, sind folgende:

Totallänge	73 cm,
Flügelänge	46 "
Schwanzlänge	17 "
Schnabellänge	5,2 "
Schnabelhöhe an der Wurzel	2,2 "
Schnabelbreite	2,2 "
Lauf	7,4 "
Mittelzehe und Krallen	6,4 + 1,2 "
Hinterzehe und Krallen	1,3 + 0,9 "

Die indische Gans unterscheidet sich (man hat ein besonderes Subgenus *Eulabeia* aus ihr gemacht) von allen übrigen Gänsen durch den schlanken Wuchs, den schlanken Schnabel, den nicht gezähnelten Oberkiefertrand und die verhältnismässig hohen Läufe.

Der Flügel reicht ungefähr handbreit über den kurzen abgerundeten Schwanz hinab. Der Schnabel ist gelblich, die Kuppe schwarz, die Iris braun, die Läufe orangefarben.

Das Dunenjunge ist nach SALVADORI (Cat. Birds, I. c.) hellgelb, Oberseite des Kopfes und übrige Oberseite des Körpers blassbraun.

Junge Vögel (nach SALVADORI, I. c.): Stirn weisslich-braun, ein wenig rostrot gefärbt, eine duffe Linie durch die Wangen zum Auge. Der ganze Scheitel, Hinterhaupt und Nacken russig oder grauschwarz. Keine Spur von den beiden deutlich schwarzen Kopfstrichen oder den sichtbar weissen Nackenlinien. Des späteren Alters: Halsrücken holzfarben, Seiten und Vorderseite der unteren Teile des Halses blass dunkelgrau, mit Weiss gescheckt. Die meisten Federn an Brust und Unterleib haben eine blass rostrote Färbung gegen die Spitze. Die deutlich schwarze Bänderung der Flanken bei den Erwachsenen fehlt fast gänzlich. Der Schwanz ist etwas brauner als beim Erwachsenen.

Die alten Vögel haben grauweisslichen Kopf, am Schnabelrande und auf der Unterseite fast rein weiss, am Hinterkopfe zwei hufeisenförmige schwärzliche Binden, die vorderen grösseren von Auge zu Auge, die hinteren kleineren etwa 4 bis 5 cm weiter nach dem Nacken zu parallel verlaufend; Hals von dieser zweiten Binde an hinten bis zur Schulter hinab schwärzlichbraun, an den Seiten grauweiss, vorn isabellgraubräunlich, sich allmählich in das isabellgraue Gefieder der Oberbrust verlierend, das

nach dem Bauche zu immer mehr in Grauweiss und Weiss übergeht. Ganzer Rücken aschgrau mit helleren Federsäumen und bräunlich angeflogenen Schulterfedern. Rumpfsseiten und obere Schwanzdeckfedern weiss, an dem Oberschenkel kastanienbräunlich, mit helleren Federsäumen. Schnabelfedern weiss, wie die unteren Schwanzdeckfedern. Schwanzfedern grau, an den Rändern und Spitzen weisslich. Grosse Schwungfedern grau, nach der Spitze zu schwärzlichbraun, mittlere Schwungfedern noch dunkler schwarzbraun. (Nach dem oben gemessenen Exemplare im Braunschweigischen Museum.)

Im Museum Heineanum in Halberstadt (siehe Nomenklator Musei Heineani Ornithologici, S. 341) findet sich ein angeblich junges Männchen aus Pondichery. Nach brieflicher Auskunft meines Freundes FERDINAND HEINE ist das Exemplar in der Färbung genau der SALVADORISCHEN Beschreibung (siehe oben Cat. Birds Brit. Mus.) der alten Vögel ähnlich, nur „ist die hufeisenförmige Nackenbinde etwas klein und kurz, und durch die Kopfmittle oben zieht ein ganz schmaler bräunlicher Streifen, sodass wir wohl ein noch nicht ganz ausgefärbtes altes Exemplar in Halberstadt haben.

Aufenthalt.

Die indische Gans ist Brutvogel in Central- und Nordindien, Pamir, Tibet, Ladak, Turkestan, in der sogenannten Zone der Alpengräser in Höhen von 3300 bis 4600 m und zieht im Winter in die flacheren Gegenden und bis zum südlichen Indien.

Die Gans scheint in sehr seltenen Fällen auch nach dem Westen zu wandern. Sie ist hier mit aufgenommen, da ein Trupp von mehreren Exemplaren in Schweden am 3. August 1884 beobachtet wurde.

Die Original-Mitteilung findet sich in „K. Vet. och Vitt. Samh. Handl. Göteb. N. F, H. 10 (1887) unter dem Titel: Om *Anser indicus* GMEL. anträffad i Skåne. Af N. G. BRUZELIUS.“ In „KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD, Nordens fåglar“ (S. 241) wird folgendes darüber berichtet: „Am Hagestadsborgs Mälare, nicht weit vom Sandhammare im südlichen Schonen, wurden am 3. August 1884 drei Exemplare von dieser Art erlegt und ausserdem eins am folgenden Tage tot aufgefunden. Dass ein ganzer Schwarm von dieser in Europa vorher noch nicht beobachteten Art gesehen wurde, spricht dafür, dass es sich nicht um Flüchtlinge aus einem zoologischen Museum handelt. (BRUZELIUS, 1887.) Das einzige aufbewahrte Exemplar befindet sich im Museum von Göteborg.“

Nach DRESSER (Birds of Europe, IX, S. 422) ist laut sicherer Nachricht (Zool. 1858, S. 5988) auch am Dee bei Chester in England ein Exemplar erbeutet. DRESSER glaubt, dass dieser

englische Vogel aus einem zoologischen Garten entflohen sei. — Die schwedischen Exemplare sind wahrscheinlich, da sie in einem ganzen Trupp auftraten, wilde Exemplare, aus Centralasien zugeflogen. Das Göteborger Exemplar kenne ich nicht aus eigener Anschauung.

Eigenschaften.

Nach SEVERTZOW (l. c.), der sie unter dem Namen *A. Skorniakovi* beschreibt, waren sie in Turkestan sehr scheu. „Die Gänse liessen den Schützen nicht auf 200 Schritte heran, sie flogen auf, gegen den See zu, wo sie sich weit vom Ufer niederliessen.“

Fortpflanzung.

Nach HUME (l. c.) legen sie ihre Eier schon im Mai, zu einer Zeit, wo es für den Menschen meist unmöglich ist, über die Hochpässe in den Gebirgen Centralasiens zu gelangen. Nach SEVERTZOW (Ibis 1883, S. 76) brüten sie in Pamir in den wasserreichen Sümpfen in der Nähe der Seen, auch an den Flüssen Ak-su und Alichur. Im Juni sah HUME, im Anfang August SEVERTZOW Dunenjunge. — In den zoologischen Gärten haben sie mehrfach gebrütet, so nach SCLATER (Pr. Z. S. of L. 1886, S. 320) in Rotterdam.

Das Ei hat einen Längsdurchmesser von 89 mm und einen Querdurchmesser von 56,4 mm, ist von schmutzig weissgraugelblicher Farbe, von mattem Glanze und flachem, breitem Korne, von bräunlich durchscheinender Schale und hat 16 g

Gewicht. In der Form gleicht das Ei (Exemplar aus der Sammlung NEHRKORNS, siehe deren Katalog, Nr. 3409, S. 243) am meisten dem der *Philacte canagica* (SEV.) und ist unseren europäischen Gänsen, *A. anser* und *fabalis*, gegenüber etwas schlanker, nicht so breit wie diese.

Jagd.

Nach SEVERTZOW (l. c.) sind sie in der Mauserzeit, da sie dann nicht fliegen können, leicht zu erlegen. In einem Sumpfe bei Rass-Kul schlugen die die Expedition begleitenden Kosacken mit Stöcken mehr als 50 der mausernden Vögel tot.

Nutzen.

Nach BLYTH (Ibis 1867, S. 175) ist es die einzigste Wildgans im unteren Bengalen, die nach Calcutta zahlreich zu Markt gebracht wird.

Über den Geschmack dieser Wildgans sind die Beobachter sich nicht ganz einig. Nach BEAVAN (Ibis 1868, S. 401) schmecken sie sehr schlecht, kommen in grosser Menge in Indien bei Umballah im Winter vor, werden von den Eingeborenen gefangen und den Europäern zum Essen verkauft. Wahrscheinlich waren dies alte Vögel. HUME (l. c.) fand die „jungen Vögel“ auf seinen Jagdfahrten delikatschmeckend am Ende Juni.

Feinde und Schaden.

In dieser Beziehung werden sie sich wie die übrigen Gänse verhalten. —]

Die Grau-Gans, *Anser anser* (L.).

Tafel 22. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.

Graue Gans, grosse graue Gans, deutsche Gans, nordische Graugans, grosse Graugans, grosse wilde Gans, Wildgans, wilde Gans, wilde Gans mit graubraunen Federn, wilde gemeine Gans, heimische Gans, Stammgans (Schneegans, Hagelgans); bei den Jägern: Märzgans oder Heckgans.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Sag*. In Bosnien und der Herzegowina: *Divlja Guska*. Croatisch: *Guska divlja*, *Guska vlasulja*, *Siva guska*. Czechisch: *Husa velká*. Dalmatinisch: *Guska*. Dänisch: *Graagaas*, *Vildgaas*. Englisch: *Grey lag goose*, *Grey goose*, *Large grey goose*. Färöisch: *Grágás*. Finnisch: *Harmaahanhi*, *Rönkühanhi*, *Merihanhi*. Französisch: *Oie cendrée*, *Oie première*, *Gwas*, *Gwai*, *Acôquo*, *Sâuavajho*, *Oye*, *Oué*, *Joué*. Gälisch: *Geadh-glas*. Georgisch: *Gareuli-bati*. Helgoländisch: *Groot-grü Guss*. Holländisch: *Wilde gans*, *Grauwe gans*, *Schierling*. Italienisch: *Oca selvatica*, *Oca paglietana*, *Oca sarvâja*, *Oca salvadega*, *Oca d' la nev*, *Oca da la zate comesine*, *Oca granda*, *Oco marin grosso*, *Oco marin*, *Aucca*, *Ronco*, *Oca reale*, *Papara*, *Papara praesana*, *Oca paglierina* oder *bianca*, *Oca de mari*, *Oca areste*, *Coca aresti*, *Auca fera*, *Paparo a castagne*, *Cisini*. Lettisch: *Mescha soss*. Luxemburgisch: *Wellgêns*, *Schnëgêns*, *Wellgenus*, *Schnëgenus*. Maltesisch: *Uizza salvaggia*. Maurisch: *Wiz*. Montenegrinisch: *Labudača*. Norwegisch: *Graagas*, *Vildgaas*. Polnisch: *Geś dzika*. Portugiesisch: *Ganso bravo*. Russisch: *Gusj-gumennic*, *Dikiĭ gusj*, *Seryĭ gusj*. Schwedisch: *Grågås*, *Vildgås*. Slovenisch: *Divja gos*, *Siva gos*. Spanisch: *Ganso*, *Anser*. Tatarisch: *Chas*. Ungarisch: *Nyári lúd*, *Nagy vadlúd*, *Töke lúd*.

Anas Anser ferus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 123 (1758). — *Anas Anser ferus*. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 197 (1766). — *Anser cinereus*. Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 552. — Nilsson, Orn. succ. II. p. 236. n. 246. — *Anser vulgaris ferus*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 842. a. — *Anser Anser (ferus)*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 510. n. 9. — Lath. Ind. II. p. 841. n. 26. — *Grey-Lag-Goose*. Lath. Syn. VI. p. 459. n. 21. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 399. n. 21. A. — Penn. arct. Zool. II. p. 546. n. 473. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 507. n. 391. — *Oie cendrée* ou *première*. Temminck, Man. d'Orn. nouv. Edit. II. p. 819. et IV. p. 517. — *Oca paglietana*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 559. — Savi, Orn. tosc. III. p. 176. — Bechstein, Orn. Taschenb. II. S. 415. n. 8. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 257. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 306. n. 270. — Koch, Baier. Zool. I. S. 396. n. 246. — Brehm, Lehrb. II. S. 767. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 835—836. n. 1. u. 2. — Gloger, Schles. Faun. S. 55. n. 348. — Hornschuch u. Schilling, Verz. d. Vög. Pommerns. S. 19. n. 250. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 71. n. 236. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 73. n. 258. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 219. Taf. XLI. Fig. 60. und Nachtr. S. 92. u. S. 327. — [— *Anser cinereus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 229. Taf. 285. Fig. 1, 2 u. 3 (1842). — *Anser cinereus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. d. LXXXIII. u. 224 (1840). — *Anser cinereus*. Schlegel, Rev. crit. p. CIX (1884). — *Anser cinereus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 514 (1854—58). — *Anser cinereus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 394 (1858). — *Anser cinereus*. Wright, Finl. Vog. p. 319 (1859). — *Anser cinereus*. Lindermeier, Vög. Griechenl. p. 157 (1860). — *Anser ferus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 275 (1865). — *Anser cinereus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1055 (1866—71). — *Anser cinereus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 479 (1867). — *Anser cinereus*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 355. pl. 411 (1878). — *Anser ferus*. Fallon, Ois. Belg. p. 209 (1875). — *Anser cinereus*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 253 (1884—85). — *Anser cinereus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13. Nr. 281 (1885). — *Anser cinereus*. Giglioli, Avif. ital. p. 298 (1886); p. 460 (1889). — *Anser ferus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 42 (1887). — *Anser ferus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 602 (1891). — *Anser cinereus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 172 (1891). — *Anser anser*. Collett, Norges Fuglefaun. p. 252 (1893—94). — *Anser anser*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 182 (1894); IV. p. 136 (1896). — *Anser ferus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 89 (1895). — *Anser anser* (L.). Chernel, Magyarországi madarai p. 125 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXV. Fig. 5 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 47. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of. Brit. Birds III. p. 500. pl. 58 (1885). — id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 8 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Schnabel orangefarbig ohne Schwarz; das nackte Augenhäutchen und die Füße blass fleischfarbig; der ganze Unter Rücken, der Unterflügel und ein sehr breiter oberer Rand des Oberflügels hell aschfarbig. Im Alter die Brust schwarzgefleckt. Flügelspitzen das Schwanzende nicht erreichend. Grösse der Haus-Gans.

Beschreibung.

Die Graugans wurde früher oft mit anderen Arten dieser Gattung verwechselt oder nicht als eigene Art erkannt und unterschieden, nicht allein von Jägern, sondern auch von Leuten, die mehr als diese in die Ornithologie einzudringen suchten. Dies hat nun, seitdem mein sel. Vater die scharf unterscheidenden Beschreibungen in der ersten Ausgabe dieses Werks a. a. O. vor vierzig Jahren gab, für diese aufgehört; aber immer noch nicht für jene, weil in dieser durch das riesenhafte Emporstreben aller menschlichen Wissenschaft so ausgezeichneten Periode die Jägerei auf Kosten der Forstwissenschaft eher Rückschritte gemacht hat u. s. w. — Der geübte Blick wird in der Haltung, in der Färbung des Gefieders u. a. m. schon Unterscheidendes genug finden; aber auch derjenige, welchem diese Art zum ersten Male in die Hände fällt, wird bei genauer Beachtung der hier gegebenen Artkennzeichen eine Verwechselung mit den hier zunächst folgenden Arten nicht zu befürchten haben.

Sie ist die grösste unter den in Deutschland vorkommenden Gänsearten und zugleich unserer Hausgans von allen die ähnlichste. Grösse, Gestalt, Grundfärbung, Stimme, Nahrung, Fortpflanzung, Betragen, soweit eins oder das andere — wie hauptsächlich die Ausartung der grauen Färbung in weiss u. s. w. — nicht durch die Domestizierung Veränderungen erlitten hat, sind durchschnittlich so dieselben, dass man sich allgemein berechtigt glaubt, sie für die Stammutter unserer zahmen Hausgänse zu halten. — Die Abstammung unseres verschiedenartigen Hausgeflügels von noch im wilden Zustande vorkommenden Arten zu ergründen, möchte vielleicht bei keiner leichter werden wie bei diesen Gänsen; doch können wir uns in weitläufige Untersuchungen hierüber nicht einlassen. — Unsere zahme oder Hausgans ist ein ungleich plumperes, schwerfälligeres Geschöpf; selbst wenn sie, wie es oft vorkommt, in einem ganz dem der wilden oder Graugans gleich gefärbten Gefieder einhergeht, unterscheidet sie sich doch augenblicklich durch ihre nachlässigere Haltung, durch ihren stärkeren Kopf und Hals, durch den dickeren, hängenden, zuweilen fast schleppenden Bauch¹⁾, durch stärkere Füße, kürzere Primär-

¹⁾ Nicht eigentlich der Bauch oder gar der Legedarm, sondern die schlaffe Bauchhaut bildet bei den meisten zahmen Gänsen zwischen den Beinen jenes ihre Figur sehr verunstaltende Gehänge, das mit den Wammen am Unterhalse der Rinder zu vergleichen und am grössten und auffallendsten



Anser anser (L.). Graugans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen.

$\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

schwingen oder Flügelspitzen und fliegend und schwimmend durch eine jener fremde Unbehilflichkeit, indem sie in keinem lange aushält, auf dem Wasser den Hals gerader, den Hinterleib höher aus dem Wasser und den Schwanz nicht wagerecht, sondern halb erhaben trägt. Alle diese Verschiedenheiten werden am auffallendsten, wenn man beide lebend nebeneinander sieht, wo die schlanke, zierliche und beweglichere Graugans auch weit listiger um sich blickt, ungleich mehr Klugheit verrät und im Vergleich mit der tölpischen Hausgans aus zarteren und gewählteren Stoffen gebildet zu sein scheint.

Von der Acker- und Saatgans unterscheidet sie ausser den angegebenen Kennzeichen sehr bestimmt eine viel hellere, mehr in reines Aschgrau als in Braungrau gehaltene allgemeine Färbung, mit hellerem Aschgrau in viel grösseren Partien, ein verschiedener Aufenthalt, eine verschiedene Stimme und eine in vielen Stücken sehr abweichende Lebensweise; von den kleineren Gänsearten schon ihre ansehnlichere Grösse.

Sie hat ungefähr gleiche Maße mit einer mittelgrossen Hausgans, denn sie erreicht nicht die der grössten unter diesen, übertrifft aber ausgewachsen nicht selten die der kleinsten, wie sie als kleinere Rasse in manchen Gegenden vorkommen. Die ältesten und grössten Männchen messen in der Länge 80 bis 85 cm, in der Flugbreite 153 bis 160 cm; die alten Weibchen in der Länge 68 bis 73 cm, in der Breite oft nur 137 bis volle 140 cm. Der Flügel vom Bug bis zur Spitze ist 42,5 bis 45 cm, der Schwanz in der Mitte 14 bis 16,5 cm lang.

Auch die grössten Exemplare zeichnen sich durch ihren schlankeren Bau von gleich grossen zahmen Gänsen aus. Zuweilen kommen auch so kleine vor, dass sie die Saatgans an Grösse kaum übertreffen, aber wegen stärkeren Körperbaues dennoch von grösserem Gewicht sind. Dieses ist bei den kleinsten oft kaum 9, bei den grössten nicht leicht über 12 Pfund, die meisten wiegen daher zwischen 10 und 11 Pfund, nämlich in einem nicht abgemagerten, aber auch nicht fetten Zustande, was beim Gewicht allerdings bedeutende Verschiedenheiten bewirkt. Man will sehr fette bis auf 16 Pfund schwer gehabt haben.

Die Beschaffenheit des Gefieders ist im ganzen schon bei den Gattungs- und Familienkennzeichen bemerkt. Es bildet eine sehr reiche und dichte Bekleidung und ist am Halse in deutliche Längsstreifen geteilt; die breiten, in Querreihen geregelten Federn auf dem Mantel haben fast gerade abgestutzte oder doch sehr wenig gerundete Enden; die grossen Schwingen, von denen die zweite und dritte die längsten sind, sehr starke, am Ende etwas nach innen gebogene Schäfte mit langen Kielen; ihre harten Fahnen verschmälern sich vor der Mitte spitzwärts plötzlich, während die der zweiten Ordnung breiter sind und dies gleichmässig bis an das flach abgerundete Ende bleiben. Vorn am Flügelbuge, am Knochen der Handwurzel, tritt eine hornartig harte Schlagwarze hervor. Der Schwanz besteht aus 18 kurzen, starken, ziemlich breiten, stumpf zugespitzten oder gerundeten Federn, von denen die mittelsten Paare (zwei oder drei) von gleicher Länge und die längsten sind, die übrigen nach aussen stufenweis kürzer und schmaler werden, sodass das äusserste 2,3 bis 3,5 cm kürzer als eins der mittelsten ist, wodurch ein abgerundetes Schwanzende entsteht, das sich nach aussen etwas mehr rundet, weil die Schäfte der äusseren Federn sich etwas nach innen biegen. Die zusammengefalteten Flügel, welche stets unter den grossen, starken und dichten Tragfedern der Brustseiten ruhen, erreichen mit ihren Spitzen nie das Schwanzende, sondern bleiben noch von demselben 3,5 bis 4,7 cm entfernt. — Die Haut ist zwischen dem ordentlichen Gefieder und von diesem verdeckt mit sehr weichem, elastischem, grauem Flaum reich und dicht bekleidet.

vorzüglich bei älteren weiblichen Hausgänsen ist. Vermutlich erschläft und erweitert das öftere Brüten diese Haut so ungewöhnlich, da sie gerade an diesen Teilen, wie jeder Ausstopfer weiss, von ungemeiner Dehnbarkeit ist.

Naum.

Der Schnabel ist kleiner, schwächer und zierlicher als der der Hausgans, hat aber ganz dieselbe stark walzenförmige, gegen die Stirn sehr erhabene Gestalt mit gerundeter, wurzelwärts mehr abgeflachter Firste; auch hinsichtlich des Nagels und der zahnartigen Lamellen ist er jenem ganz ähnlich. Die bedeutende Breite und starke Wölbung des scharf gerandeten Nagels geben ihm oben und unten eine abgerundete, kolbige Spitze, die bei Alten mit feinen Längsriefchen bezeichnet ist. Der Seitenrand des Oberkiefers bildet keine gerade Linie, sondern einen flachen, in der Mitte am meisten ausgeschnittenen Bogen, dem ein noch flacherer des Unterschnabels entgegensteht, zwischen welchem die Spitzen der Zahnreihe des ersteren sich zeigen, auch wenn er geschlossen ist. Mit denen der folgenden Arten verglichen, ist er sowohl der grösste und stärkste als auch der am meisten walzenförmig geformte von allen. In der länglicheiförmigen, wurzelwärts sehr schmalen, grossen Nasenhöhle öffnet sich das ovale, wenig durchsichtige Nasenloch ganz nach vorn, so dass es mit seinem vorderen Rande die Mitte der Schnabellänge erreicht.

Gewöhnlich ist er 7 cm lang, an der Wurzel meistens etwas über 3,5 cm hoch und 3,2 cm breit; aber er kommt nicht selten um einige Millimeter grösser oder kleiner vor. Von Farbe ist er orangerot, aber sehr bleich, um die Nasenlöcher und an den Stirnseiten fast fleischfarbig, in der Jugend gelblicher; der Nagel schmutzig oder graulich weiss; der innere Schnabel blass gelbrötlich; die Zunge fleischfarbig. Die nackte Haut des Kinns ist wie der Schnabel gefärbt, nur etwas bleicher. Ausgetrocknet wird die Schnabelfarbe schmutzig und unscheinbar. Etwas Schwarzes findet sich niemals an ihm.

Der Stern des nicht grossen Auges ist dunkelbraun, der nackte Rand der Augenlider bleichrot, fast nur fleischfarbig, bei Jungen beides von noch blasserer Farbe. — Bei ganz grauen Hausgänsen haben diese Teile dieselben Farben, aber der Schnabel eine lebhaftere; ganz weisse und von diesen abstammende dagegen hellblaue Augensterne, lebhaft orangerote Augenlider, und auch der Schnabel hat diese viel höhere Färbung.

Die Füsse sind stark und stämmig, doch etwas schwächer als bei den Hausgänsen, der weiche Überzug grob gegittert und auf den Zehenrücken quer geschildert, die Krallen nicht gross, dick, wenig gebogen, die Spitze abgerundet, scharf-randig und der Innenrand des Nagels der Mittelzehe als starke Schneide hervortretend. Die Schwimmhäute und der Lappen längs der freien Seite der Innenzehe sind besonders stark. Nur dicht über der Ferse ist ein kleiner Teil des Unterschenkels nackt, sodass er mit dem halben Fersengelenk nur 1,8 bis 2,4 cm misst; der Lauf ist 8,2 bis 8,8 cm lang; die Mittelzehe misst mit der 0,8 bis 1,2 cm langen Kralle 9,5 bis 10 cm; die hochgestellte, den Boden nur mit der Spitze berührende, schwächliche Hinterzehe mit der 6 bis 8 mm langen Kralle 2,4 cm.

Die Farbe der Füsse ist bei den Alten nie eine andere als blasse Fleischfarbe, bei brütenden Weibchen am bleichsten, fast nur rötliches Weiss, nur in der Jugend mit einem leichten Anflug von blassem Gelb; die Krallen bräunlichgrau, an den Spitzen am dunkelsten. — Sie haben stets eine viel bleichere Farbe als bei Hausgänsen, selbst den ganz grauen, bei denen sie viel mehr ins Orangerote ziehen, während sie bei den weissen oft sogar recht lebhaft orangerot aussehen, zumal in der Begattungszeit. — In trockenem Zustande gehen sie in eine gelbbraunliche, bleiche Hornfarbe und zu sehr ins Gelbliche über, als dass ihre frühere natürliche Färbung sich leicht erraten liesse.

Die erste Bekleidung dieser jungen Gänse ist ein dichter Pelz von eben nicht langen, sehr weichen, haarartigen Dunen. Dieses Nestkleid hat folgende Farben: Oberkopf, Oberteil und Seiten des Rumpfes, Flügel und Aussenseite der Schenkel sind grünlich-braungrau oder düster olivengrün, ziemlich dunkel; die Stirn, Seiten des Kopfes, der Hinterhals und zum Teil die Kropf- und Bauchseiten blässer und ins Grünlichgelbe übergehend; die Augengegend, Gurgel, der Rumpf

auf der ganzen unteren Seite und die innere der Schenkel hell weissgelb, eine Mischung von Weiss und hellem Hochgelb; auch die Spitzen der längeren Dunen, wo später die Schwungfedern hervorstechen, sind weisslich. Die gelbliche Färbung, welche sich dem Weissen und Grauen beimischt, ist anfänglich ein lebhaftes Zitronengelb, in den ersten Lebenstagen am schönsten, erbleicht aber nach und nach und verliert sich, ehe die Jungen Federn bekommen, das heisst mehrere Wochen alt sind, ganz, sodass sie dann von obenher bloss braungrau, von unten weiss, doch grünlicher und düsterer als junge Schwäne aussehen. Schnabel und Füsse sind anfänglich rein-, später gelblichfleischfarben, die Augensterne grau, später graubraun. Von jungen grauen Hausgänsen sind sie tot nicht, lebend aber sehr leicht zu unterscheiden, sobald sie nur einen Tag alt sind und man sie neben diesen gehen sieht; den dünneren Hals mehr gebogen, den Rücken gekrümmter, den Bauch aufgezogen, die Schenkel herausgestreckt, wandeln sie stakelbeiniger, doch leichter einher und mit einem so durchaus anderen Anstande, dass auch der Unkundige sogleich anderartige Wesen in ihnen ahnen muss.

Erst nachdem sie gegen sechs Wochen alt geworden, fangen die Schwung- und Schwanzfedern an, die Dunen zu verdrängen, dann das Gefieder des Rumpfes und zuletzt das des Kopfes und Halses. Flugbar werden sie erst, wenn sie vollständig befiedert sind und nur hin und wieder am Halse noch Überbleibsel des Dunenkleides auf den Federspitzen haben. Dieses erste Gefieder ist dem der Alten gegenüber von einem viel lockereren und weicheren Gewebe, und die einzelnen Federn sind von geringerem Umfange; giebt also eine weniger dichte Bedeckung, die sich weicher anfühlen lässt und ein matteres Aussehen hat; nur die Schwungfedern sind ebenso ausgebildet wie bei jenen. — In diesem ihrem Jugendkleide, worin sie einen blassorangefarbenen Schnabel, graubraune Augensterne, gelblich fleischfarbige Augenlider und Füsse haben, tragen sie zwar schon alle Farben und Zeichnungen der Alten, doch jene düsterer und diese undeutlicher; die gerundeteren Mantelfedern haben weniger klar gezeichnete Endkanten, und diese stellen keine so regelmässigen Querreihen dar; die Tragfedern haben breitere, aber unbestimmtere Kanten von lichterer Farbe, allein die oberen kein Weiss an der Grenze des Flügels entlang, sodass ihnen also der weisse Seitenstreif der Alten fehlt; die Mitte der Brust ist bloss weiss und hellgrau gewölkt, aber ohne alle dunkelbraune und schwarze Flecke; das Aschgrau am Ober- und Unterflügel wie auf dem Bürzel ist viel düsterer, so auch das Braungrau am Kopfe und Halse, wo sich an den Federn, welche die bezeichneten Längsriefen bilden, noch lichtere Spitzchen befinden.

Im Jugendkleide sind beide Geschlechter ohne Hilfe der Anatomie nicht zu unterscheiden; selbst wenn man sie lebend und nebeneinander beobachtet, hält es noch äusserst schwer. Später macht sich das stets schwächlichere Weibchen etwas kenntlicher an dem kleinen Kopfe und Schnabel, an dem kürzeren, dünneren Halse, doch am meisten noch an einem sanfteren Betragen. Wie bei den Hausgänsen kann auch hier nur anhaltendes, sorgfältiges und vergleichendes Beobachten Gewissheit geben.

Ihr Jugendkleid behalten sie bis auf geringe Veränderungen, die von Witterung, Sonnenstrahlen und Abnutzen bewirkt werden, mehrere Monate hindurch vollständig. Sie fangen im September an, zum ersten Male sich zu mausern; aber dieser Federwechsel geht so langsam von statten, dass sie fast drei Monate dazu bedürfen. In ihm, welcher sich mit Ausnahme der Schwungfedern über das sämtliche Gefieder erstreckt, vertauschen sie das unvollkommene jugendliche mit einem dem der Alten an Bildung und Färbung völlig gleichenden Federkleide; meistens werden auch die Schwanzfedern mit neuen vertauscht.

Im zweiten Lebensjahr unterscheiden sie sich von älteren ihrer Art nur an den mehr verbleichten und zerstossenen Schwungfedern, weil diese noch die alten vom Jugend-

kleide sind, — wenn sie diese nämlich noch nicht mit neuen vertauscht haben — an dem Mangel dunkler Fleckchen auf der Mitte der Brust und an der bleicheren Farbe des Schnabels, welche auch mehr ins Gelbliche zieht, was auch an den Füssen bemerkbar wird. Im übrigen ist alles wie im folgenden Kleide, das sie im zweiten Sommer ihres Lebens einen Monat später als die Alten, aber in ebenso kurzer Zeit sich mausernd, erhalten.

Mit Bezug auf das Vorhergehende kommen wir nun zum ausführlichen Beschreiben des ausgefärbten Kleides oder der zwei bis drei Jahr alten Männchen dieser Art. Die Farbe des Schnabels und anderer nackter Teile ist oben schon beschrieben. Übersieht man die Gesamtfärbung des Gefieders mit einem umfassenden Blick, so zeigt sich durchgängig ein sehr helles Aschgrau als vorherrschend. — Bei vielen, doch nicht bei allen, ist die Farbe des Kopfes an der Stirn, wo die Befiederung anfängt, sehr bleich, und dies bildet bei manchen Exemplaren sogar ein grauweisses Fleckchen, das aber nicht scharf abgegrenzt ist und, wenn es auch noch so deutlich, doch mit den hellweissen, scharf umgrenzten Stirnfleckchen einer der nächstfolgenden Arten nicht verglichen werden kann. — Der Kopf ist bräunlichgrau, auf dem Genick am dunkelsten, an den Wangen, der Kehle und Stirn am lichtesten; der Hals braungrau, hinten dunkler, auf der Gurgel heller, die Federn an den Seiten, welche sich in Riefchen legen, oft mit rötlich-weissgrauen Spitzchen; die obere Halswurzel beim Anfange des Rückens dunkelbraun und weissgrau geschuppt, an den Seiten allmählich in die Färbung des Kropfes übergehend; dieser hat mit der Oberbrust bräunlichschgrau, grauweiss gekantete Federn, die diesen Teilen ein grauweiss gewölktes Aussehen geben, das auf der Mitte der Brust hinab noch weisser wird, wo aber bei allen älteren Individuen eine Menge braunschwarzer oder dunkelbrauner (einfarbiger) Federn eingemischt ist, welche zwischen den hellgefärbten Federn vereinzelt, als eingestreute schwarze Fleckchen, erscheinen, aber nie sich häufen oder wie bei den Blässgänsen grosse und zusammenhängende Flecke bilden. An den Seiten der Brust, wo diese sich verlieren, wird das Gefieder dunkler und geht an den Tragfedern allmählich in Schwarzbraun mit breiten, grauweissen Federkanten über, und die oberste Reihe derselben hat auf ihrer Seite nach oben einen breiten hellweissen Rand, dass dadurch ein grosser, breiter, weisser Streifen entsteht, welcher am Flügel entlang läuft, wenn dieser, wie gewöhnlich, hinter den Tragfedern ruht. Die Schenkelbefiederung ist bräunlich grau, der Bauch, die ganze untere Schwanzdecke, die obere in einem breiten Rande und am Ende reinweiss; letztere in der Mitte und nach dem Bürzel hinauf mit diesem und dem ganzen Unterrücken rein hellaschgrau, der letztere am hellsten, der Bürzel in der Mitte am dunkelsten, alle aschgrauen Federn mit undeutlichen weisslichen Endkanten. Die Oberrücken und Schulterfedern sind schwarzbraun mit grauweissen Endkanten, welche auf dem dunkeln Grunde helle Querbändchen bilden, die beim lebenden Vogel sehr regelmässig liegen, an den längsten Schulterfedern aber verschwinden; die kleinen Flügeldeckfedern aber hell aschgrau, fast weissgrau, mit noch lichterer Farbe gekantet und einen sehr breiten, weissgrauen Rand oben und vorn am Flügel bildend; die mittleren Flügeldeckfedern, die mit den grossen fünf ziemlich regelmässige Querreihen bilden, an den Wurzeln hell aschgrau, gegen das Ende in Schwarzbraun übergehend, mit bräunlich- oder graulichweissen Endkanten; von den grossen Deckfedern die vorderen aschgrau, die hinteren schwarzbraun, alle mit grauweissen Seiten- und weissen Endkanten; die Daumenfedern und Fittichdeckfedern weisslich aschgrau, heller als alle; die drei ersten Primärschwingen aschgrau, gegen ihre Enden hin schwarz; die folgenden mit noch mehr Schwarz und nur an der Wurzel aschgrau; die Sekundärschwingen schwarz oder braunschwarz mit weisslichen Säumen; die Tertiärschwingen schwarzbraun mit bräunlich- oder graulichweissen Kanten; alle Schwingen, die letzteren ausgenommen, haben weisse Schäfte. Auf der unteren Seite ist der Flügel an seinen Deckfedern sehr hell aschgrau, etwas

dunkler die langen unter der Achsel und die grossen nächst den Schwungfedern; diese selbst schwarzgrau mit weissen Schäften. Die Schwanzfedern sind schwarzgrau, von der Spitze herauf 2,4 cm lang weiss mit weissen Seitenkanten; diese weissen Kanten sind am schmalsten an den mittelsten Paaren, nehmen nach aussen immer mehr an Breite zu, sodass das vorletzte nur auf der Aussenfahne dicht am Schafte noch einen schmalen grauen Strich zeigt, das äusserste aber gewöhnlich ganz weiss erscheint. Auf der Unterseite des Schwanzes erblickt man meistens nur Weiss, weil dieses sich an den Kanten der Innenfahnen noch mehr verbreitet als an den äusseren.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch seine geringere Grösse und schwächeren Körperbau, durch den kleineren Kopf und Schnabel, den kürzeren und dünneren Hals, in der Färbung des Gefieders aber gar nicht, ausgenommen, dass die meisten jene eingestreuten braunschwarzen Federn zwischen den hellfarbigen oder meist weisslichen der Brust nicht in solcher Menge, jüngere Weibchen gar keine haben. Alle diese Kennzeichen sind aber so schwankend, dass nur der geübte Kenner, bei Vergleichen mit männlichen Individuen und an frischen Vögeln sie hinreichend findet, um das Geschlecht auch ohne Messer bestimmen zu können. Zwischen sehr alten Männchen und nur zweijährigen Weibchen fällt dieses alles freilich mehr in die Augen, desto schwerer und unsicherer wird es aber im umgekehrten Falle.

Eigentliche Spielarten oder Ausartungen in Weiss kommen bei dieser Gänseart so wenig vor wie bei anderen dieser Familie. Denn die buntscheckigen mit mehr oder weniger grösseren oder kleineren weissen Federpartien zwischen dem grauen Gefieder, die blonden, weiss-schimmeligen oder ganz weissen (diese die allerseltensten) halten wir bloss für Bastarde, d. h. solche, die aus einer Vermischung mit Hausgänsen abstammen. Man weiss, dass, wenn solche Bastarde auch wirklich die Farbe der wilden hatten, aus ihrer Nachkommenschaft im dritten, ja bis im fünften Gliede noch Individuen hervorgingen, welche unverkennbare Zeichen ihrer früheren Abkunft trugen oder auf die Gross- und Urgrosseltern, wie man zu sagen pflegt, zurückschlügen. Natürlich kann so etwas nur vorkommen, wo die Graugänse in kultivierten Gegenden wohnen und auf der Weide oft mit zahmen Gänsen zusammentreffen; häufig fällt es jedoch nicht vor. Uns sind in einer langen Reihe von Jahren, bei fortgesetztem Beobachten der vielen in der Nachbarschaft nistenden Gänse dieser Art nur einige wenige hierher gehörige Fälle bekannt geworden.

Die von BECHSTEIN (s. d. Naturg. Deutschl. IV, S. 847 b) hierher gezogene „wilde gemeine Gans mit schwarzer Schnabelwurzel“, von welcher er selbst eine geschossen haben will, gehörte schwerlich zu dieser, sondern viel wahrscheinlicher zu der Ackergans. Etwas Schwarzes am Schnabel einer Graugans ist uns niemals vorgekommen, soviel wir deren auch besessen oder untersucht haben oder von zuverlässigen Leuten untersuchen liessen, wozu die alljährlich auf diese Art allein abgehaltenen Gänsejagden Gelegenheit genug gaben und langjährige Erfahrungen viele Hunderte bezeichnen könnten, welche in dieser Hinsicht untersucht wurden.

Die Mauser der alten Graugänse fängt schon im Juni an, zuerst am kleinen Gefieder, nachher auch an den Schwanz- und Schwungfedern. Sie geht sehr rasch von staten, und die letzteren fallen gar oft in kurzer Zeit nacheinander aus, dass die meisten dann gar nicht fliegen können und nicht selten ein bis zwei Wochen unfähig dazu bleiben. Dies Unvermögen tief empfindend, verbergen sie sich in dieser Zeit ängstlich im dichtesten Schilfe, oder, wo sie in der Nähe des Meeres wohnen, gehen sie solange auf den freien Spiegel dieses weit ab vom Lande und schleichen sich nur in der Abend- und Morgendämmerung an solche Ufer, wo sie Nahrung zu finden hoffen. Der ganze Federwechsel ist binnen Monatsfrist beendet. Dass die Jungen vom vorigen Jahr etwas später als diese Alten, die von demselben Jahr noch später und diese auch viel langsamer mausern, ist schon erwähnt.

[— Als Vergleichsmaterial lagen bei der Bearbeitung vor: ein altes Weibchen, am 23. September 1830 auf der Sanddüne bei Helgoland erlegt, ein altes Männchen, ein junges Männchen aus Sarepta und drei Dunenjunge, davon eins vom 3. Februar, etwa acht Tage alt, aus Sarepta, eins circa fünf Tage alt, ebenfalls aus Sarepta und eins circa fünf Tage alt aus Astrachan, sämtlich im naturhistorischen Museum zu Braunschweig.

Im Museum zu Braunschweig findet sich ausserdem ein Bastard von *Cygnopsis cygnoides* (L.) und *Anser anser* (L.), in der Gefangenschaft von dem damaligen Konservator des Museums, EIMBECK, gezogen, im Dunenkleide.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom Juni 1857 und ein altes Weibchen vom Juli 1857, beide aus Deutschland stammend und befindlich im ROTHSCHILDSchen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Teils Unkenntnis, teils Verwechslung mit anderen Arten lassen manche Angaben über Verbreitung der Graugans im Zweifel. Nach den zuverlässigsten neueren Nachrichten ist sie indessen weiter verbreitet, als man noch vor kurzem meinte. Sie gehört nicht dem hohen Norden, sondern mehr einem gemässigten Klima an. Sie geht zwar längs dem Meer an der Küste von Norwegen zum Teil in den Polarkreis, einzeln sogar bis zu den Lofoten hinauf, im Festland aber nirgends zu hohen Breiten, so in Schweden nicht bis zu dessen Mitte. Im gemässigten Russland bewohnt sie im Sommer sehr viele Striche, am meisten östlich gelegene; in Asien einen grossen Teil vom gemässigten Sibirien; im Winter die südlichen Gegenden am Kaspischen Meer und Persien. Sogar im stillen Ocean soll sie vorkommen. Ausser in den südöstlichen Teilen des europäisch-russischen Reiches ist sie häufig im alten Polen und Litthauen bis nach Preussen hinüber; dann strichweise in den Ländern längs der Ost- und Nordsee, auch in England. Vom nördlichen und östlichen bis zum mittleren Deutschland bewohnt sie einzelne Striche in ziemlicher Anzahl, wie in Schlesien, Pommern, den Marken, auch Sachsen und unserem Anhalt; im südlichen und westlichen ist sie dagegen viel einzelner, zum Teil wirklich selten, und dies ebenfalls in der Schweiz, Holland und Frankreich, wo sie nur durchwandert, auch nur in verhältnismässig sehr geringer Zahl an den Küsten des letzteren und einigen Gegenden Italiens überwintert.

[— Die Graugans ist Brutvogel im nördlichen und mittleren Teile der westlichen paläarktischen Region, wenn man die östliche asiatische Graugans, *Anser rubrirostris* HODG., die sich durch etwas grösseren Wuchs, namentlich stärkeren Schnabel und Füsse und mehr Schwarz auf der Unterseite auszeichnet, als besondere Art und nicht, wie SEEBOHM, l. c., als Subspecies von unserer europäischen Graugans als *Anser anser rubrirostris* auffasst. Ihre Brutgebiete liegen in Island (nach H. J. und C. E. PEARSON (Ibis 1895, S. 243) ist sie die einzige auf der Insel, namentlich auf den Inseln des Pjorsaflusses brütende Gänseart) und Schottland, den westlichen schottischen Inseln, Irland (am See von Castle Coole), Skandinavien, Dänemark, Nordrussland, südlich vom Polarkreise, den russischen Ostseeprovinzen, einzelnen Teilen von Norddeutschland, namentlich Pommern, Mecklenburg und Schlesien, im Donaugebiet (in Ungarn nach v. CHERNEL hauptsächlich am Fertő-See, Balaton-See und auch am Valenczer See), Spanien (Marismen des Guadalquivir), Böhmen, Bulgarien, Albanien, Südrussland, Transkaukasien und Goktschaisee in der Nähe der persischen Grenze. Im Winter ziehen sie südlich und überwintern in England, Portugal und an den Küsten des Mittelmeeres in Spanien, Frankreich, Italien, Griechenland, dem Westen von Nordafrika (Tunis, Algier und Marokko) und dem Kaspischen Meere. —]

In Anhalt findet man sie nur noch auf den grossen Teichen in der Umgegend von Zerbst, eine bis zwei Meilen von dieser Stadt, unter anderen namentlich auf dem Deetzer- und Neumühl-Teiche, am meisten aber und in sehr grosser Anzahl auf

dem Badetzer-Teiche. Doch hat wie überall ihre Zahl gegen sonst auch hier sehr abgenommen und nimmt von Zeit zu Zeit immer noch bemerklich ab. Ehedem, als sie bei weitem grösser war, wechselten die dort wohnenden Graugänse nicht nur oft nach den Brüchen diesseits der Elbe bei den Dörfern Micheln, Wulfen und Diebzig, die sich bis zum Ausfluss der Saale in die Elbe erstrecken, sondern viele blieben auch hier, um zu nisten. Dies kommt jedoch jetzt, da diese Sümpfe grösstenteils trocken gelegt sind und in anderen das Wasser soweit abgeleitet ist, dass es gegen Johannis gänzlich verdunsten kann, nur selten oder höchstens in sehr nassen Jahren noch vor. Überhaupt hat sie die Kultur bereits aus vielen Gegenden gänzlich vertrieben, in welchen sie früher gemein waren, und dies geschieht noch fortwährend. Ausser dass sie sonst im Zerbster Lande noch auf vielen anderen kleineren Teichen und Sümpfen wohnten, wo jetzt keine mehr hinkommt, sind sie auch aus anderen noch näheren Gegenden vertrieben worden; so hier unweit Bitterfeld, wo bei Sandersdorf sich ein sehr grosser Teich befand, auf welchem noch vor einem halben Jahrhundert alljährlich nicht wenige Paare brüteten, die nun, seitdem dieser Teich in eine fruchtbare Wiese umgewandelt wurde, für immer verschwunden sind. Von vielen anderen nahen und entfernteren Gegenden des östlichen und nordöstlichen Deutschland liesse sich gleiches sagen, und so wird sie unseren Nachkommen bald ein seltenerer Vogel werden, als sie uns im Vergleich mit unseren Vorfahren bereits geworden ist. In den letztvergangenen 30 bis 40 Jahren hat sich in dieser Hinsicht manches verändert; viele Gelegenheiten zum Brüten wurden ihnen durch die Bodenkultur entrissen, und die ihnen bis jetzt verbliebenen haben sich dadurch nicht etwa stärker bevölkert. Jene Vertriebenen nämlich sich nicht zu ihnen gesellt, sondern ihre frühere Zahl hat sich im Gegenteil auch hier mindestens bis auf die Hälfte herab vermindert, eine Erscheinung, deren Ursache wenigstens für solche Orte, wo man sie fortwährend ganz so wie in früheren Zeiten hegte und bei der Jagd mit möglichster Schonung behandelte, unerklärbar bleibt.

[— In Deutschland scheinen sie jetzt zahlreich nur noch zu brüten in Mecklenburg, wo nach WÜSTNEI (Journ. f. Ornith. 1900, S. 337) zur Zeit z. B. auf dem südlichen Teile des Müritzsees wohl an 100 Paare, auf dem Mönchsee circa 50 Paare und auf dem Schweriner See und der Döpe circa 50 Paare nisten und in der Luche in der Bartschniederung in Schlesien, wo sie nach FLÖRICKE (Journ. f. Ornith. 1891, S. 290) so zahlreich vorkommen, dass z. B. auf einer im Sommer 1890 dort abgehaltenen Jagd von zehn Schützen 379 Wildgänse erlegt wurden. Früher, bis in die sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, brütete regelmässig ein Paar auf dem grossen Schapenbruchteiche bei Riddagshausen bei Braunschweig, seit mehreren Jahrzehnten hat sich dasselbe nicht mehr zum Nisten eingefunden. —]

Sie ist Zugvogel und überwintert nicht in Deutschland. Dass sie, wie gesagt wird, in England nicht wandere, scheint auf einer Verwechslung mit anderen Arten zu beruhen. Betreffs ihrer Wanderungen liegt noch manches im Dunkeln. — An den hiesigen Brutplätzen erscheinen diese Gänse beim Eintritt gelinder Frühlingswitterung bald Ausgangs Februar, bald erst Anfang März, gewöhnlich schon, wenn Eis und Schnee noch nicht ganz weggeschmolzen sind. Sie kommen familienweise oder in Vereinen, die aus mehreren Familien bestehen und ihre Ankunft durch fröhliches und vieles Schreien verkündigen, in wenigen Tagen alle nacheinander an und fühlen sich an solchen Orten aus alter Gewohnheit sogar heimisch. Wir haben niemals bemerkt, dass von diesen Gesellschaften manche weiter gewandert wären, so viele ankamen, blieben auch da. Auch langten sie an, ohne dass jemand die Richtung, woher sie kamen, bestimmt bemerken konnte. Vielmals waren sie des Nachts angekommen, obwohl sie eigentlich am Tage ziehen. Noch unbemerklicher als ihre Ankunft ist ihr Wegzug im Herbst. Dann schleichen sie sich, nachdem man sie einige Tage zuvor auf den Feldern in grösseren Gesellschaften ver-

eint sah, unbemerkt weg; die erwachsenen Jungen frühester Gehecke, von ihren Eltern begleitet und geführt, oft schon zu Ende Juli, sobald letztere ihre Mauser überstanden haben; die übrigen mit Ende August; nur wenige, deren Junge nicht früher heranwachsen, im September. Um die Mitte dieses Monats, wenn die Saatgänse wieder bei uns eintreffen und nun (natürlich nicht, um zu brüten) dieselben Aufenthaltsorte beziehen, ist daselbst keine Graugans mehr anzutreffen. Sehr wenige, dann auch nur zu zweien oder dreien beisammen, zeigen sich auch wohl noch im November; diese sind aber gewiss aus kälteren Ländern kommende und hier durchwandernde und keine von denen, welche bei uns brüteten. Im Winter, selbst wenn es ein ganz gelinder wäre, sieht man bei uns niemals eine Graugans.

Man begreift nicht, welchen Weg sie auf ihren Wanderungen nehmen mögen, da sie süd- oder westwärts von uns in solcher Zahl, wie sie uns verlassen, nirgends auf dem Zuge bemerkt wurden; überall kamen sie in jener Richtung bloss einzeln oder nur zu sehr wenigen beisammen vor. Ebenso weiss man nicht, wo sie überwintern mögen, da dies an den Südküsten des westlichen Europa nur bezüglich einer sehr kleinen Anzahl bemerkt worden ist [— (siehe oben) —]. Ihre Anzahl ist zwar im allgemeinen für Deutschland ohne Vergleich eine viel geringere als die der Saatgans, selbst der Ackergans, aber es kommen doch allein hier auf unseren Teichen jährlich so viele Graugänse aus, dass sie mit ihren Eltern immer noch eine bedeutende Schar bilden. Noch ist aber eine grosse wandernde Schar von Graugänsen in Deutschland nirgends bemerkt worden. Durch Oldenburg wandern sie regelmässig im Herbst und Frühjahr, aber auch nur in kleinen Gesellschaften und in geringer Zahl, brüten auch dort nicht. Wie wenig sie überhaupt von ihrer gewohnten Strasse seitwärts abweichen, beweist unter anderen auch das Faktum, dass wir hier bei meinem Wohnorte, in gerader Linie kaum $3\frac{1}{2}$ Meilen von den Orten entfernt, an welchen alle Jahr hunderte nisten oder noch vor kurzem genistet haben, — dass wir dennoch hier nur äussert selten eine solche Gans, oft nach vielen Jahren kaum einmal eine oder einige zu sehen bekamen, obgleich stets viele unter jenen sind, die sich nicht fortpflanzen, und währenddem dies andere thun, sich müssig auf den Feldern umhertreiben, wobei sie aber doch der heimatischen Gegend treu bleiben, die Grenzen eines ziemlich engen Kreises nicht überschreiten und noch weniger ihn auf einige Zeit verlassen, solange die übrigen dort bleiben, um zuletzt auch mit ihnen dieselbe Strasse fortzuwandern.

Wenn man weiss, dass die Graugans in nicht unbedeutender Anzahl an der norwegischen Küste beiläufig bis an den Polarkreis hinauf und auch an dem pommerschen Strande lebt, so möchte man glauben, sie müsse Seevogel sein. Dies ist sie aber ebenso wenig, wie man viele Strandvögel Seevögel nennen darf, weil sie auch gern am Meere sind; sie bedürfen desselben aber nicht, wie die vielen Individuen beweisen, die so weit von ihm wohnen, dass sie es wohl in ihrem Leben nicht zu sehen bekommen würden, wenn sie auf der Wanderung nicht dazu gelangten. Wir erinnern hierbei unter anderen an den rotschenkeligen Wasserläufer, Bd. IX, S. 61. — Auch ist es das Meer, was die Temperatur unter jenen höheren Breitengraden bedeutend mildert und seine Küste zu einem kurzen Sommeraufenthalt für diese Gänse wohnlich genug macht; denn nicht das Meer und sein kahler Strand sind ihr eigentlicher Aufenthalt, sondern nur nahe und stille Binnenwasser, mit vielen höheren Wasserpflanzen und niederem Gebüsch besetzte grosse Moräste, sumpfige und moorige Wiesenflächen in einsamen Lagen, und jenes dient ihnen nur zu gewissen Zeiten und bei Gefahren als Zufluchtsort.

[— Im Sommer 1901 habe ich unsere Graugans auf den Fro-Inseln, westlich von Thronthjem, beobachtet. Die Gruppe der Fro-Inseln, aus über 2000 kleinen Felsen-Inseln bestehend, liegt weit hinaus nach dem atlantischen Meere zu. Die Inseln

selbst sind meist nur kleine unbewohnte Felsenriffe, spärlich mit einigen Grasarten bedeckt. Hier, wie mir der Besitzer TOBIAS BORTHEM sagt, brüten die Gänse, sind also, ähnlich wie die dortigen Kormorane, Raubmöven, Möven und Seeschwalben hier doch als reine Seevögel zu betrachten. —]

Nur zur Sicherung ihres Lebens und bei längerem Verweilen in einer Gegend bedarf sie auch der tieferen Gewässer; sonst sind ihr die seichten, mit vielen höheren Wasserpflanzen besetzten am liebsten, namentlich wo letztere mehr in Schilf- (*Typha*, *Sparganium*), Seggen- (*Carex*), und Binsen- (*Scirpus*) Arten, als aus eigentlichem Rohr (*Phragmites*) bestehen, zwischen denen auch Buschweiden und anderes niedriges Gesträuch vorkommen, doch nicht überwiegen dürfen, wenn dazwischen auch grössere, ganz freie Wasserflächen abwechseln; solche Gewässer sind ihr liebster Aufenthalt, zumal wenn die Ufer derselben in Wiesen und Viehweiden verlaufen und diese wieder mit Getreidefeldern umgeben sind. Man sieht sie an solchen Orten nur so lange auf dem Wasser, als es die eigene Sicherheit und die ihrer Familie erheischt, sonst stets auf kurz berasteten Viehweiden, auf feuchten Stellen in den Wiesen, auf eben gesäeten Feldern oder im jungen Getreide oder auf Stoppeläckern, viel öfter zu zweien bis fünfen beisammen, wie in grösseren Gesellschaften oder einzeln. Ausgenommen dass die, welche auf verschiedenen Teichen derselben Gegend wohnen, eine Art von geselligem Verkehr unterhalten und die einen den andern öfters Besuche machen; wenn auch mehrere Stunden Wegs zwischen ihnen lägen, entfernen sie sich nie über ein paar Stunden weit vom eigentlichen Wohnsitze. Wenn man daher auch, solange sie bei uns sind und zumal in der ersten Zeit ihres Hierseins, über die zwischen den grossen Teichen des Zerbster Landes gelegenen Dörfer, Wiesen und Felder fast täglich und zu jeder Tageszeit solche Gänse hin und her wechseln sieht, wobei sie sich jedoch selten auf jenen Feldern niederlassen (es mögen übrigens meistens solche sein, welche sich in diesem Jahre nicht fortpflanzen), so lässt sich doch nur äusserst selten eine solche am Elbufer sehen, obgleich ihr nächster und am zahlreichsten besetzter Aufenthaltsort, der grosse Teich beim Vorwerk Badetz, kaum dreiviertel Stunde weit davon entfernt ist. Flusswasser scheinen sie überhaupt nicht zu lieben.

Um auszuruhen oder sich zu erholen, sieht man sie, besonders wenn sie anfangen zu mausern und viel im Gefieder herumzupfen haben, wiederholt an gewissen Plätzen, die ihnen ringsum eine freie Aussicht gestatten und abwechselnd von mehreren benutzt werden, daher fast immer besetzt sind, was man an den vielen verstreuten Federn und an dem häufig herumliegenden Kot leicht erkennt. Allein wenn die Mauser so weit vorgerückt ist, dass sie ihnen das Fliegen erschwert oder gar untersagt, dann suchen sie andere einsame Plätzchen im dichtesten Schilfe und tiefsten Sumpfe, wo oft mehrere ein solches teilen, und lassen sich dann auf dem Freien am Tage gar nicht, auf den allernächsten Ufern und Weideplätzen auch nur in der Dämmerung sehen. In dieser Periode leben sie in Angst und Sorgen so still und verborgen wie möglich. Wo sie aber das Meer in der Nähe haben, verleben sie diese gefährliche Zeit zu grösseren Gesellschaften vereint auf offener See, nicht selten ziemlich weit vom Lande, weichen bei Gefahren noch weiter auf dem Wasserspiegel aus und kommen dann einige Zeit gar nicht ans Ufer.

Auch ihre Nachtruhe halten sie, wo sie im Lande wohnen, ebenfalls an einsamen, sehr versteckten Orten tief im Schilfe und Gestrüpp, begeben sich aber spät am Abend erst dahin und verlassen sie auch mit Anbruch der Morgendämmerung schon wieder. Sehr selten bleibt eine, um zu übernachten, auf freiem Felde. In den heissen Mittagsstunden halten sie auf einige Zeit Ruhe, dann oft auch auf dem Freien; aber dieses Ausruhen ist nur von einem halben Schlummer begleitet, bei welchem sie alles hören und sehen, was im Umkreise vorgeht, um nicht in Gefahr zu geraten.

Eigenschaften.

Wenn man auch sagen kann, die Graugans habe in ihren Stellungen und Bewegungen die grösste Ähnlichkeit mit der Hausgans, so darf dies nur sehr oberflächlich genommen werden; denn sobald beide neben einander stehen, einerschreiten, schwimmen u. s. w., wird der sonst wenig auf so etwas achtende Beschauer gewaltige Unterschiede finden. Andererseits mit den nächstfolgenden Gänsearten verglichen, darf man sie wohl für ein weniger schlankes und weniger zierliches Geschöpf halten; allein der Hausgans gegenüber übertrifft sie in beidem diese doch noch um vieles. Der schwächere Kopf und Hals, besonders ihr glattes Gesicht mit dem misstrauischen, listigen Blick, — ihr eiförmiger, vorn und hinten mehr verjüngter, überhaupt schlanker, wagerechter Rumpf, an dessen Profil der Bauch nie einen grössern Bogen als der Rücken darstellt, jener also nicht herabhängt, — das längere Herausrecken der Schenkel, weshalb sie hochbeiniger und wie aufgeschürzt einhergeht, — das immer schmuck gehaltene, glatter anliegende Gefieder mit dem horizontal gehaltenen Schwanz, — ihr im Schwimmen mehr schwanenartig gebogener und niedergeduckter Hals und ihr auch hier wagerecht liegender Schwanz sind ausser noch manchen weniger auffallenden Dingen deutliche Zeichen, die sie selbst in der Ferne augenblicklich von der Hausgans unterscheiden, wenn diese auch ein ganz gleich gefärbtes Gefieder trüge.

Von der Ackergans unterscheidet sie ausser der robusteren Figur schon in weiter Ferne ihr hellgefärbtes Gefieder; dies zeigt sich an den grossen Massen von hellem Aschgrau besonders im Fluge; aber die Graugans hat, wenn sie fliegt, auch ein schwerfälligeres Aussehen, im Verhältnis zu dem stärkeren Körper auch kleinere Flügel und lässt im Fluge ganz gegen ihre Gewohnheit im Stehen und Gehen den Bauch etwas hängen, freilich nur sehr wenig, doch genug, um es leicht zu bemerken und um in der Figur der fliegenden Graugans einige Ähnlichkeit zu finden mit der eines fliegenden jüngeren oder weiblichen Grosstrappen.

Wie auch die männliche Hausgans in der Begattungszeit sich zu brüten und mit ziemlich plumper Grandezza einherzuschreiten versteht, so thun es dann auch die Männchen der Graugans öfters, aber zierlicher und mit noch stolzerer Haltung. Diese geht überhaupt auch viel leichter, behender und kann auch schneller laufen, obwohl sie an solche Ausdauer im Gehen nicht gewöhnt ist und darin von jener übertroffen wird. Vom Schwimmen möchte man das nämliche sagen, doch mit Ausschluss des letzteren. Obgleich sie mehr auf dem Lande lebt, so hält sie zu manchen Zeiten das Schwimmen doch sehr lange aus, zum Beispiel wo sie die Mauser weit auf das Meer hinaus treibt. Hier taucht sie auch bei naher Gefahr unter, was sie sonst aus freiem Antriebe nur beim Spielen und Baden zuweilen, um Nahrung heraufzuholen aber nie thut, kann aber weder sehr tief tauchen, noch lange unter dem Wasser verweilen. Die Jungen tauchen von den ersten Tagen ihres Daseins, bis sie fliegen können, stets, wenn sie in Gefahr geraten oder wenn sie spielen, aber auch nie in Nahrungsgeschäften.

Zum Fliegen erhebt sie sich mit einem polternden Getöse; ein Gleiches hört man auch beim Niederlassen, und wenn dies auf einem freien Wasserspiegel geschieht, auf dem sie noch eine Strecke hingleitet, so kommt dazu auch noch das Rauschen des Wassers, wie man denn in der Nähe dazwischen auch ein Knarren der Schwungfedern vernimmt. Beim Erheben oder Niederlassen einer grösseren Gesellschaft ist das damit verbundene Poltern schon in ziemlicher Ferne vernehmbar, zumal bei abendlicher Stille. Die weit von sich gestreckten Flügel bewegt sie fliegend in nicht weit ausholenden und zugleich in langsameren Schlägen als die folgenden Arten und fliegt weder so leicht noch so schnell als diese, doch genugsam auf die Dauer, um in kurzem und hoch durch die Lüfte weite Strecken zurückzulegen. Wenn ein gepaartes Paar von einem Teiche zum anderen streicht, fliegt stets das Weibchen voran, das

Männchen dicht hinter diesem her. Liegt ihr Ziel nicht weit entfernt, so fliegen sie ziemlich niedrig, auf längeren Strecken dagegen stets in über Schusshöhe. Sind mehrere, besonders Nichtgepaarte, beisammen, so fliegen sie in ersterem Falle ohne Ordnung durcheinander, bilden aber eine schräge Reihe, wenn die Reise weiter gehen soll; sind ihrer viele beisammen, so ordnen sie sich in Form einer Pflugschleife oder eines umgekehrten V in zwei schräge, vorn vereinte, hinten weit ausgespreizte Reihen, und ein sehr grosser Zug in mehrere solcher Pflugschleifen und Reihen, je nach den Familien, woraus die Schar zusammengesetzt ist; in unseren Gegenden bekommt man jedoch so grosse Heere von dieser Art nie zu sehen.

Sie ist sehr misstrauisch und vorsichtig, weicht dem Menschen schon von weitem aus und ist schlau genug, den Schützen vom Feldarbeiter oder Hirten zu unterscheiden, auch Frauenzimmern und Kindern weniger zu misstrauen wie erwachsenen Mannspersonen. Man hält sie gewöhnlich für nicht so scheu als die Saatgans; weil dies aber bloss bei den Brutgeschäften und in den Nistgegenden beobachtet ist, wo bekanntlich alle Vögel zutraulicher sind, so müssen wir glauben, dass sie in fremden Ländern darin jener gewiss nichts nachgäbe, was auch aus einigen Reiseberichten hervorgeht. Obgleich sehr gesellig, ist sie dies doch nur gegen die eigene Art. Ebenso selten, als sich eine Graugans vereinzelt, wird eine solche bei andersartigem Geflügel angetroffen; sie lebt mit keinem in einiger Vertraulichkeit, und der blosser Zufall bringt sie nur manchmal auf den Teichen in die Nähe von Enten und anderen. Nie ist uns ein Beispiel vorgekommen, dass eine Graugans mit anderen Gänsearten geflogen wäre, ja der Saatgans scheint sie ganz besonders abhold zu sein; denn wenn diese im September in den Gegenden anlangen, wo Graugänse brüteten, machen ihnen diese sogleich Platz und verschwinden dann von da. Nur die Hausgänse dürfen sich ihrer Zuneignung erfreuen, indem sie auf den Weideplätzen sich diesen oft nähern, ja einzeln nicht selten unter sie mischen. Bei solchen ist es manchmal vorgekommen, dass sie sich mit der zahmen Herde nach dem Dorfe treiben liessen und erst entflohen, als sie eben in dasselbe eintreten sollten, und dass, da sie immer wiederkamen, das Eintreiben, zwar ohne Erfolg, doch mehrere Tage nach einander wiederholt versucht werden konnte. Ebenso hat es sich ereignet, dass ein einzelnes Männchen der wilden in der Herde der zahmen Gänse eine Liebelei anknüpfte, Gehör fand, seine Geliebte öfter besuchte und endlich sich mit ihr begattete; dass aber wilde Weibchen sich auf ähnliche Weise zahmen Männchen genähert hätten, ist uns nicht vorgekommen.

Ihre Stimme hat so grosse Ähnlichkeit mit dem bekannten Geschrei der Hausgans, dass sie nur bei vieler Übung zu unterscheiden ist, und dass selbst der Kenner gestehen muss, dies sei hier schwerer noch als beim Vergleich der Stimme der Märzente mit der der Hausente. Man möchte sagen, die der wilden Graugans wäre noch durchdringender, weil man sie in der That stets in weiterer Ferne vernimmt als die der zahmen, wenn dabei nicht in Anschlag käme, dass sich die wilden meistens im Fluge hören lassen, wo die Töne in der Luft ohne Anstoss sich weiter fortpflanzen können, was dagegen bei zahmen nicht oder doch sehr selten vorkommt. — Bei ihren gewöhnlichen Beschäftigungen, auch im Fluge, unterhalten sie sich häufig mit einem nicht sehr weit schallenden Tattattattat, auch wohl Taddaddaddat (sehr schnell zu sprechen) und halten, wo sie sich sicher glauben, ordentliche Gespräche, wo sie aber auf ihrer Hut sein müssen, klüglich das Maul. Ihre Lockstimme, die sie noch häufiger im Fluge als im Sitzen hören lassen, ist ein viel lauterer, weit hörbares Kaahkahkak, seltener ein noch durchdringenderes, höheres Kibkak! Wenn getrennt gewesene Individuen wieder zu den übrigen kommen, jubeln alle laut ihr Kaahkahkak, kahkak, kakakakahkak und drücken damit ihre gegenseitige Freude aus. In überlautem, gellendem Trompetenton, wie Tähn! oder Tähng! klingend, und diesen einfach, aber öfter wiederholt

ausstossend, dazu in sehr aufgerichteter, komisch-stolzer Stellung einherschreitend, drückt das Männchen sein Verlangen nach dem Weibchen aus, oder verkündet damit unter etwas veränderter Modulation den eben errungenen Sieg über einen Nebenbuhler. Bei ihren Prügeleien, die besonders im Anfange der Begattungszeit unter solchen Männchen vorkommen, welche zum ersten Male sich paaren wollen und von gegenseitiger Eifersucht angefacht werden, geht es oft sehr hart her; die beiden Kämpfer packen sich wütend an den Halsen und schlagen mit den Flügeln so heftig aufeinander los, dass man die Schläge weithin hört, und so lange, bis einer loslässt, was nur erfolgt, wenn er völlig erschöpft ist. Die Weibchen stehen gewöhnlich dicht daneben und schwatzen unter Verneigungen des ausgestreckten Halses eifrig darein, wobei sich jedoch nicht deuten lässt, ob ihr hastiges und wiederholtes Tahtahtat, tahtat, tatatat die Kämpfer aufmuntern oder abmahnen soll. Im Schreck stossen sie ein kürzeres oder länger gezogenes Kahk aus, und in ängstlicher Besorgnis um die Jungen schreit die Mutter oft und anhaltend käng, käng oder kähk, kähk, kähk u. s. w. Im Unwillen zischen sie wie die Hausgänse. — Die Jungen piepen ganz wie junge zahme Gänse, lassen sich aber nur hören, wenn und wo sie völlig sicher sind, schweigen dagegen, sobald die Mutter Gefahr ahnend dazu ein stilles Zeichen giebt oder dies durch ein ganz leises Kahk gebietet. Wenn jene Federn bekommen, verwandeln sich die piependen in andere, oft wunderlich überschlagende, heisere Töne, die nach und nach denen der Alten immer ähnlicher werden und nach Jahresfrist nicht mehr zu unterscheiden sind. — So vielen Lärm diese Gänse auch in der Begattungszeit machen, so still sind sie dagegen in der Mauserzeit, beides weniger auf der Reise; im ganzen schreien jedoch zahme Gänse zu allen Zeiten mehr.

Eingefangene oder flügelahm geschossene alte Graugänse gewöhnen sich sehr bald an die Gefangenschaft und werden recht zahm. Man kann sie wie zahmes Geflügel auf dem Hofe halten und des Nachts in einen Stall sperren; doch darf man dann nicht erwarten, dass sie sich hier auch fortpflanzen oder gar mit anderen Gänsen paaren sollen. Dies thun solche kaum und immer erst nach mehrjähriger Gefangenschaft dann, wenn man ihnen einen abgesonderten oder umfriedigten, geräumigen Platz mit einem Schilfteiche anweisen kann, in welchem sie frei und ungestört herumgehen, schwimmen u. s. w. können. Viel leichter und schneller gelangt man jedoch hierzu, wenn man junge Graugänse einfängt oder noch besser sich Eier zu verschaffen sucht und diese von zahmen Gänsen ausbrüten lässt. Wo viele Graugänse brüten, braucht man die Eier gerade nicht den Nestern zu entnehmen; weil nämlich mancher alten Gans auf der Weide und an den gemeinschaftlichen Ruheplätzen eins unwillkürlich entfällt, das nutzlos liegen bleiben oder von räuberischem Gesindel vernichtet werden würde, so darf man sich nur fleissig darnach umsehen und diese verstreuten Eier aufsammeln. Aus diesen Eiern von einer zahmen Gans ausgebrütete Junge behandelt man ganz wie die jungen zahmen Gänse und treibt sie mit diesen auf die Weide, wenn nämlich diese nahe genug sind; denn auf zu weiten Wegen kommen sie mit jenen nicht fort, weil sie zwar behender gehen, aber dies nicht so auf die Dauer aushalten, sodass die zu grosse Anstrengung sie zuletzt krank macht oder ganz aufreibt, was mein seliger Vater einmal an einem ganzen Gehecke erfuhr. Übrigens sind sie auch anderen Krankheiten der zahmen Gänse unterworfen. Sobald solchen Jungen die grossen Schwingen wachsen, fangen sie an, sich zu heben, lassen dann die zahmen nach oder von der Weide vorausgehen und fliegen ihnen nach. Jetzt ist es aber an der Zeit, ihnen das Fliegen zu verbieten, nämlich an dem einen Flügel die grossen Schwungfedern abzustutzen, weil man sonst Gefahr läuft, sie zu verlieren, was im Herbst in der Zugzeit unfehlbar eintreten würde, in welcher sie sehr unruhig werden, anfangen, immer weiter und auf längere Zeit wegzufiegen und bald gar nicht mehr zurückkehren.

[— „Zuweilen geschieht es,“ erzählt ALFRED BREHM (l. c.), „dass einzelne zurückkommen, das Gehöft, in welchem sie gross wurden, wieder aufsuchen; sie aber gehören doch zu den Ausnahmen. Von vier im Hause erbrüteten und erwachsenen Wildgänsen, die BOIE beobachtete, entzogen sich nach und nach drei der Obhut ihrer Pfleger; eine aber kehrte im nächsten Frühlinge und in der Folge noch 13 Jahre lang zu dem Gute zurück, in welchem man sie aufgezogen hatte, bis sie endlich ausblieb, also wohl ihren Tod gefunden haben musste. Sie stellte sich in den 13 Jahren nie früher als den 1., nie später als den 4. April, also mehrere Wochen später als die übrigen Gänse ein, zeigte sich auf dem Hofe sehr zahm, ausserhalb ebenso scheu wie die wilden ihresgleichen, kam in den ersten Wochen nach ihrer Rückkunft gewöhnlich morgens und abends, um sich ihr Futter zu holen, blieb auch wohl eine halbe bis eine ganze Stunde, flog dann jedoch immer wieder zurück und sofort dem nahen See zu, sodass man auf die Vermutung geriet, sie möge dort ihr Nest haben. Von der Zeit an, in welcher wilde Gänse ihre Jungen auszubringen pflegen, blieb sie länger auf dem Hofe, und später hielt sie sich beständig dort auf. Abends zehn Uhr erhob sie sich regelmässig und flog stets in derselben Richtung davon, dem nahen See zu. Kurz ehe sie aufflog, liess sie erst einzelne Rufe vernehmen; die Laute folgten sich immer schneller, bis sie sich erhoben hatte, verstummten aber, sobald sie einmal ordentlich im Fluge war. Einstmals, als sie im April zurückkehrte, erschien eine zweite Gans mit ihr. Beide kreisten hoch in der Luft; die erstere liess sich auf dem Rasen nieder, die wilde folgte mit allen Anzeichen von Furcht, erhob sich aber unter heftigem Geschrei sofort wieder und flog davon. Wo jene während des Sommers die Nächte zubrachte, ist nicht ermittelt worden. Sie flog jeden Abend dem See zu; man fand sie aber am frühen Morgen oft schon um drei Uhr auf dem Rasen des Hofes sitzen. Ihr Wegfliegen war jedesmal mit Geschrei verbunden, ihr Kommen nie. Im Herbst, gegen die Zugzeit hin, ward sie unruhig, flog oft und mit anhaltendem Schreien auf, blieb auch weniger lange auf dem Hofe, bis sie zuletzt nicht mehr gesehen wurde und erst im nächsten Frühjahr zurückkehrte.“ —]

Im Winter kann man sie am Tage auf dem Hofe und des Nachts im Stalle haben. Sollten sie sich aber im Frühjahr fortpflanzen, was sie jedoch erst im dritten Lenze ihres Lebens thun, so muss man ihnen einen umschlossenen Bezirk im Freien anweisen, in welchem sich ein Teich oder Wasserbehälter mit Schilf, auch Gras oder Rasen befindet, worin sie nichts von Raubtieren zu fürchten haben und zugleich von Menschenverkehr entfernt bleiben. Soll ein solches Gehege mehr als ein Paar aufnehmen, so muss natürlich auch sein Umfang der Zahl der Bewohner entsprechen und grösser sein. Hier kann man auch eine Bastardzucht anlegen, wenn man ihnen zahme Gänse beigesellt, namentlich solche, mit denen sie aufgewachsen oder zugleich von derselben Mutter ausgebrütet sind. Am leichtesten gelingt dies, wenn das Männchen vom zahmen, das Weibchen vom wilden Stamme ist, besonders wenn jenes auch die Farbe von diesem hat. In umgekehrten Geschlechtsverhältnissen und mit weissen Hausgänsen hat es mehr Schwierigkeiten. Die daraus hervorgehenden Bastarde sind fortpflanzungsfähig und stehen dem Ausseren nach als wahre Mittelgestalten zwischen ihren zahmen und wilden Stammeltern und haben meistens die Farbe der letzteren, doch fallen auch oft Weissbunte und Weisssschimmelige aus. — Übrigens ist die angeborene Freiheitsliebe bei unseren Graugänsen, selbst wenn sie von Hausgänsen ausgebrütet und bei diesen erzogen wurden, doch so stark; dass sie sich zwar auf einem Hofraum eingeschlossen wohl zuweilen mit den letzteren paaren, die wilden Weibchen sich aber nie dazu bequemen, im Stalle Eier zu legen und zu brüten.

[— DRESSER (l. c.) erzählt uns über die Zähmung der jungen Gänse in Finland folgendes: „Die jungen Vögel werden oft gefangen und werden dann leidlich zahm. Im nördlichen

Finland werden alle gefangenen Gänse, wie man mir sagte jung eingebracht und so lange gefüttert, bis sie fett und brauchbar für den Tisch sind; und zwei alte Frauen, welche mir oft beim Eiersammeln halfen, erzählten mir, dass sie einen guten Verdienst hätten, indem sie die Jungen dieser Gänseart fingen und gross zögen.“ —]

Dass die Gänse ein hohes Alter erreichen, ist allgemein bekannt, und wenn man selbst von zahmen sagt, dass sie über 100 Jahre alt würden, so müssten die wilden ein noch höheres Alter erreichen. Nach einer Zeitungsnachricht gab es 1830 zu Horse-neck, im Staate New York, zwei Gänse, jede 82 Jahre alt, von welchen die eine bis vor 13 Jahren noch regelmässig Eier gelegt und gebrütet hatte.

Nahrung.

Die Graugans nährt sich wie die Hausgans von allerlei harten Samen und Körnern, von reifem und halbreifem Getreide, von Rüben und allerlei Wurzelwerk, von den grünen Blättern vieler Gewächse, besonders angebauter, und von jungem Grase. Aus dem Tierreiche geniesst sie nichts.

Von Getreidekörnern frisst sie alle Arten Weizen, Roggen, Spelz, Erbsen, Linsen, Buchweizen, Gerste und Hafer, die letzten beiden von allen am liebsten. Sie geht auf die nächsten Felder zu Fuss oder fliegt auf die entfernteren, um die halbreifen und reifen Körner aus den Ähren und Rispen zu klauben, in der Ernte auf die Schwaden (Gelege), nachher auf die Stoppeln, um Nachlese zu halten. Mittelst der scharfen Kante und Zahnung des Schnabels befreit sie jene sehr leicht von den Spelzen und harten Spitzen. Bei der Gerste wird das Abbeissen der Grannen und Spitzen so leicht als schnell ausgeführt und am auffallendsten, indem sie diese ungeniessbaren Teile an den Seiten des Schnabels herausstossen und zur Erde fallen lassen. Wicken verschmähen die wilden wie die zahmen Gänse, vermutlich weil sie ihnen nicht zuträglich, unter gewissen Umständen sogar Gift sind; aber sie weiden die jungen Pflänzchen und die grünen Blätter derselben ohne Schaden ab. Auch Feldbohnen mögen sie nicht gern, wohl aber Erbsen und das grüne Kraut dieser. Den Roggen als Körner lieben sie von allem Getreide am wenigsten, desto mehr aber die grünen Blätter und zarten Spitzen der jungen Roggensaat, ja diese mehr als die vom Weizen, wenigstens solange dieser nicht mehr ganz jung ist. Wo sie es haben können, verzehren sie auch die Körner vom Mais gern und verschlucken Eicheln und Bucheckern.

Sie nagen sehr gern an ziemlich harten Körpern, z. B. an Holz, wozu ihnen die scharfen Schneiden der nagelförmigen Schnabelspitze, da sie zugleich kräftig beißen können, gute Dienste leisten. Nicht allein den grünen Bast von allerlei Pflanzenstengeln, selbst holzartigen, von Rohrwurzeln und Schilfstrünken nagen sie mit vieler Beharrlichkeit ab, um ihn zu verzehren, sondern zerkleinern damit und zu demselben Behuf auch Wurzeln, besonders rüben- und knollenartige, wie Turnips, Möhren, weisse Rüben, Kohlrüben, Kartoffeln, das Mark der Kohlstrünke, die starken Rippen der Kohlblätter und anderes mehr. Zu den meisten Wurzeln gelangen sie teils durch Ausgraben, teils durch Ausziehen; für beides darf freilich der Boden nicht zu viel Widerstand leisten, jene überhaupt nicht zu tief und zu fest in der Erde stecken. Ebenso suchen sie auch die vieler wildwachsenden Pflanzen, auf tiefen Äckern die ausgepflügten Knollen von Erdnusskraut (*Lathyrus tuberosus*), unter vielen anderen auch die Wurzeln der *Sonchus*-Arten, auf den Wiesen die Wurzeln von wilden Möhren, Kümmel, Pimpinell, Löwenzahn und vielen anderen Pflanzen, im Sumpfe Binsen- und Schilfwurzeln nebst ihren dicken Strünken, die letzteren besonders im Frühjahr, ehe sie Blätter treiben.

Von der jungen Saat der Getreidearten weiden sie die zarten Spitzen und frischen Blätter ab, so auch von Rübsaat, Raps, Buchweizen, Kümmel, von jungen Kohl- und Rübenarten und besonders von Klee. Diesen lieben sie vorzüglich zu der Zeit, wenn sie kein ausgesätes Getreide mehr aufzulesen haben

und er noch im ersten, frischen Triebe steht. Wird er erst härter, so achten sie ihn weniger, was überhaupt bei aller grünen Pflanzenkost eintritt. Ausser denen von angebauten Gewächsen dienen ihnen noch die jungen Blätter sehr vieler auf Äckern, Wiesen, an Wegen und auf morastigem Boden wild wachsender Pflanzen, worunter ihnen die der sogenannten Gänsedisteln (*Sonchus oleraceus et asper* und *S. arvensis*) vorzüglich angenehm zu sein scheinen. Unter der zahllosen Menge von Gewächsen, deren Blätter sie geniessen, behauptet jedoch frisches junges Gras den Vorrang, besonders da, wo es von grösserem Weidevieh immer kurz gehalten wird, sich fortwährend verjüngt und recht dicht wächst. Die fett wachsenden und weichen Gräser ziehen sie den mageren und zähen vor; unter allen Arten steht aber die *Poa annua* (wenigstens in unseren Gegenden) obenan und ist vorzüglich das Lieblingsfutter der zarten Jungen. Sie weiden die jungen Grasblättchen und zarten Spitzen beissend und zugleich rupfend ungemein behende ab, biegen dazu, wenn sie recht eilig sind, den Kopf auf die eine oder auf die andere Seite, damit der Schnabel nicht bloss vorn am Nagel, sondern zugleich auch an den Seitenrändern mit in das Gras greift, mithin eine sehr verlängerte Zange bildet, die mit einem Griff stets mehrere Blättchen zugleich erfasst und abbricht, weshalb sie sich auf solche Weise in unglaublich kurzer Zeit die Kröpfe vollstopfen. Unter den Sumpfgräsern lieben sie das Schwadengras (*Festuca fluitans* L.), wenn es noch jung ist, später auch dessen Samen sehr. Unter mancherlei Wasserpflanzen fressen sie das sogenannte Entengrün (*Lemna* L.) sehr gern; besonders lieben es die noch kleinen Jungen. Auch salzhaltige, gewöhnlich in der Nähe des Meeres wachsende Pflanzen dienen diesen Gänsen oft als Nahrungsmittel.

In bewohnten Gegenden sieht man am Tage bloss hin und wieder sogenannte gieste (nicht brütende) Graugänse auf Wiesen oder freien Feldern weiden; die, welche nisten, stecken dagegen im Rohr, Schilf und Gestrüppe der Teiche und Moräste, wo sie im Verborgenen gelegentlich wohl auch von allerlei Sumpf- und Wassergewächsen naschen, ihre Hauptmahlzeiten aber nicht hier, sondern ausserhalb auf grünen Viehtriften und bebauten Feldern halten, eine am späten Abend, die andere am frühen Morgen. Wenn die Sonne eben untergehen will, erscheinen sie auf den freien Wasserflächen und schwimmen meistens paar- oder familienweise nach denjenigen Ufern, welche ihnen die meisten Weideplätze bieten, wohin dann alt und jung vollends zu Fuss wandelt; die flugbaren oder von keinen Jungen begleiteten erheben sich dagegen vom Wasserspiegel und fliegen auf weiter entlegene. Hier geht es nun an ein hastiges Schmausen, denn mit Einbruch der Nacht sind alle gesättigt und bereits wieder auf die versteckten Schlafstellen im Schilf der Teiche oder Sümpfe zurückgekehrt, um so lange, als wirklich Nacht ist, zu rasten. Kaum dämmert indessen am östlichen Horizont ein grauer Streifen als Verkünder des jungen Morgens, so brechen sie abermals dorthin auf, um den Morgenimbiss einzunehmen, welcher eigentlich ihre Hauptmahlzeit ist; denn sie verweilen, wenn nicht Störungen eintreten, länger dabei als bei jenem, oft bis lange nach Aufgang der Sonne. Wo sie aber Gefahr ahnen, ziehen sie sich schon beim Erscheinen der ersten Sonnenstrahlen mit grosser Vorsicht wieder in die Verborgtheit zurück. Auf diese Weise halten sie bei uns, so lange sie an den Nistorten leben, täglich nur zwei Hauptmahlzeiten.

Zur Beförderung der Reibungen im Magen verschlucken sie viel groben Sand, und wo sie diesen nicht gleich bei der Hand haben, muss auch Dammerde seine Stelle vertreten.

Aus dem Obigen ergibt sich, dass sie ihre Nahrung meistens auf festem Boden gehend und viel seltener auf dem Wasser oder schwimmend suchen. Aus tieferem Wasser holen sie sich manches mittels Eintauchens des langen Halses herauf, und wo dieser dazu nicht ausreichen will, gründeln sie, d. h. indem sie den Rumpf senkrecht so aufkippen, dass sein Hinterteil über dem Wasser sich emporhebt, das Vorderteil dagegen

lotrecht ins Wasser sich senkt, wird durch diesen die Länge des Halses fast verdoppelt, und der Schnabel kommt dadurch den in der Tiefe liegenden Nahrungsmitteln um so näher. Was noch tiefer liegt und auch auf diese Weise nicht erreicht werden kann, bleibt für sie ohne Nutzen, weil sie nicht verstehen, mit dem ganzen Leibe darnach unterzutauchen.

Ihre Nahrung ist also im ganzen die der Hausgans, nur dass die wilden manches geniessen, was den zahmen selten verstattet wird, zu anderen Zeiten im Gegenteil auch wieder mit Dingen fürlieb nehmen müssen, welche diese, weil sie an Besseres gewöhnt sind, nur im Notfalle geniessen, wohin unter anderen Binsen- und Schilfwurzeln gehören. Sie sind daher im gezähmten Zustande von Jugend auf mit demselben Futter zu erhalten, womit man junge und alte zahme Gänse zu füttern pflegt; was man für diese zuträglich hält, bekommt auch ihnen wohl, unter Körnern besonders Gerste und Hafer, unter Wurzelwerk klein zerschnittene gelbe Rüben oder Möhren, auch zerkleinerten Kopfkohl, vorzüglich wenn man durch den Winter mit diesem saftigen und Körnerfutter abwechselt; im Sommer, wenn man ihnen Gelegenheit giebt, neben letzterem täglich auch junges Gras in beliebiger Menge abweiden zu können. Etwas mehr Sorgfalt verlangen sie allerdings. Man kann sie zwar mit den zahmen Gänsen auf die Anger- und Feldhutung gehen lassen, doch darf die Trift nicht zu lang sein, weil weite Märsche sie sehr angreifen, auch muss man acht auf sie haben, dass sie sich nicht wegschleichen, wozu sie besonders in der Begattungs- und Zugzeit auch nach Jahren noch vielen Hang verraten. Besser thut man, ihren kürzlichen Übergang aus einem wilden Zustande zu berücksichtigen und sie, wie schon oben bemerkt, abgesondert von zahmen in besonderen Gehegen zu halten. Auch im Winter verlangen sie gegen zu heftige Kälte, gegen die sie viel empfindlicher sind, mehr Schutz; aus jenen Gehegen muss man sie dann in einen warmen Stall bringen, aber bei heiterem Wetter am Tage auf dem Hofe sich öfters ergehen lassen, weil sie bei zu anhaltendem Einsperren auf engem Raum auch leicht verkümmern. — Man kann jung aufgezogene Graugänse auch wie zahme mästen, sogar gewaltsamerweise mit Nudeln aus Gerstenschrot und Mehl stopfen, doch dürfen diese nicht so gross gemacht und das Einstopfen muss noch viel sorgfältiger betrieben werden, wenn es gelingen soll. Wenn sie es aushalten und recht feist geworden sind, geben sie einen viel feineren und delikater schmeckenden Braten als zahme.

Ihren Durst stillen die Graugänse am liebsten in klarem Wasser; schmutziges nehmen sie nur, wenn besseres nicht zu haben ist. In solchem baden sie sich auch nicht, desto öfter aber in ersterem. Sie sind darin noch wählerischer als die zahmen, machen es dabei aber ganz wie diese, tauchen auf dem Wasser schwimmend den Kopf und Hals ein und erheben sich schnell wieder aus dem Wasser, wodurch eine Menge von diesem aufgeschöpft wird, das sich nun über den Rücken hinabwälzt, wiederholen dieses oft, schlagen dazu mit halbgeöffneten Flügeln das Wasser und tauchen zuletzt gewöhnlich, zuvor einen kurzen Anlauf nehmend, auch einigemal nacheinander ganz und gar unter, doch nie tief und nur sehr kurz, bloss um sich gehörig abzuspülen. Da sie sich alle Tage baden, wenn sie Gelegenheit dazu haben, so ist es besonders zu empfehlen, gezähmten Graugänsen die Gelegenheit nicht zu entziehen. Das Einfetten des Gefieders ist ein dem Bade jedesmal folgender Akt, welcher stets mit grosser Sorgfalt vollzogen wird.

In den Exkrementen sind die unverdaulichen Pflanzenteile wie mit Spreu vermennt derb zusammengedrängt, in konsistente Walzen von der Dicke der Darmweite (wie ein kleiner Finger) und in Stücke von höchstens 7 cm Länge (wie ein Zeigefinger) zerbrochen und liegen meistens in Häufchen zu mehreren beisammen. Diese Walzen sind nicht stark gekrümmt, ziemlich glatt, dunkel olivengrün, nach Körnerfutter heller und bräunlicher, nach Rüben gelber, zerfallen frisch im Wasser sogleich, trocknen aber in der Luft fester zusammen. Dünflüssig ist der Unrat nie, nur bei brütenden Weibchen wie ein dicker

Brei in einem grossen Haufen ohne Form entleert und von hässlichem Geruch. Dem Jäger verrät obige eigentümliche Gestalt und Beschaffenheit der Losung die Anwesenheit dieser Vogelgattung, weil keine eine gleichbeschaffene hat, von der Losung der übrigen Gänsearten unterscheidet sich aber die der Graugans nur durch grössere Stärke und Masse; von der zahmen ist sie aber kaum zu unterscheiden. Der Gänsekot hat auf den Wuchs des Grases und den mancher anderer Pflanzen unter Umständen eine beizende Eigenschaft.

Fortpflanzung.

Die Graugans nistet nicht allein in mehreren Ländern des nordwestlichen Europa, wie in Grossbritannien, sondern auch in Norwegen, doch häufiger noch im Nordosten von Preussen an durch Polen, Lithauen, Volhynien und das südliche Russland bis zum schwarzen Meer, sodann auch noch in manchen Gegenden des nordöstlichen Deutschland, wie in unserm Anhalt und von hier einerseits durch das Brandenburgische bis an die mecklenburgische und pommersche Küste, andererseits durch die Lausitz, Schlesien u. s. w. in mehreren Strichen. Im südlichen und westlichen Deutschland scheint sie dagegen nirgends Brutplätze zu finden oder doch nur in wenigen Gegenden in längstverflossenen Zeiten gehabt zu haben.¹⁾

Sie ist die einzige Art dieser Gattung, welche in Deutschland nistend vorkommt; doch hat ein fortwährendes Steigen der Bodenkultur und der Volksmenge sie bereits aus sehr vielen Gegenden verdrängt, wodurch sie von Jahr zu Jahr und seit einem Menschenalter schon auffallend seltener geworden und vorauszusehen ist, dass sie in späteren Zeiten auf deutschem Boden nirgends mehr anzutreffen sein wird.

Sie wohnt, um zu nisten, in Sümpfen und auf stehenden Gewässern zwar hin und wieder in der Nähe des Meeres, doch bedarf sie dieses dazu nicht, und eine ungleich grössere Anzahl lebt in weiter Ferne von demselben. Einsame, tiefliegende Gegenden, wasserreiche, morastige Wüsteneien von grosser Ausdehnung voll Schilf und Rohr, die mit freien Wasserflächen abwechseln und zum Teil von Wald durchschnitten sind, — in mehr bewohnten Gegenden grosse, schilffreie Teiche und Landseen mit zum Teil morastigen Ufern und von Wiesen, Viehweiden und Äckern umgeben, sowie die tiefsten, wasserhaltigsten Stellen in grossen Brüchen sind die Orte, wo diese Gänse zuweilen in Menge beisammen nisten und dieselben Nistorte, wenn nicht grosse Veränderungen vorkommen, alle Jahre wieder beziehen.

In den Gegenden wenige Stunden von meinem Wohnorte hatten sie in früheren Zeiten mehrere Nistplätze, zuletzt noch in den grossen Brüchen, welche sich in dem Winkel am linken Ufer der Elbe, wo sich die Saale in diese ergiesst, weithin ausdehnen. Es sind noch nicht 20 Jahre her, als ich dort noch mehrere Nester fand²⁾, woran jetzt nicht mehr zu denken ist, weil durch vermehrten Abzug des periodischen Anschwellens dieser Brüche im Sommer fast alles Wasser austrocknet. Noch sind indessen die oben beim Aufenthalt erwähnten grossen Fischteiche rechts von der Elbe im Anhalt-Zerbstischen alljährlich von nistenden Graugänsen in nicht unbedeutender Anzahl besetzt, obwohl auch da, ungeachtet sie stets gehegt und von

seiten der Jägerei gut behandelt wurden, ihre Anzahl von Jahr zu Jahr merklich abnimmt. Vor 30 Jahren [— (1812) —] brüteten auf dem grössten dieser Teiche (in einer Stunde kaum zu umgehen) beim Vorwerk Badetz, kaum dreiviertel Stunden von der Elbe entfernt, jährlich mehr denn 50 Paare; jetzt [— (1842) —] vielleicht nur die Hälfte dieser Zahl; und auf der anderen ist die Abnahme noch auffallender geworden, ja auf kleineren, z. B. dem Goldbogen-Teich, nistet seit langem schon kein einziges mehr. Ein Unglück für die in bewohnten Gegenden lebenden Gänse ist es, wenn sie bei ihrer Zurückkunft im Frühjahr an den Nistorten vieles verändert sehen, namentlich gar kein vorjähriges Rohr und Schilf mehr finden, daher, solange das junge noch nicht aufgeschossen ist, samt ihren Nestern allen Schutzes beraubt sind. Nach einem strengen Winter, wo man auf dem Eise überall zu jenen, verschiedentlich als Brennmaterial zu benutzenden Dingen leicht gelangen kann, tritt der Fall, dass sie im Frühjahr alles kahl finden, nur zu oft ein. Wenn sie im Anfange für sich, besonders aber für die Nester, zu wenig Deckung finden, zaudern sie mit dem Legen, woraus verspätetes Brüten und andere Nachteile hervorgehen. Eine andere störend wirkende Ursache ist gewiss auch die wasserarme Beschaffenheit unserer letztverflossenen Sommer, unter welchen in einer langen Reihenfolge von Jahren ein nasser fast nicht vorgekommen ist; denn durch das zu baldige Austrocknen der Nistplätze, ehe die Jungen flugbar und die Alten vermausert sind, werden gar viele verstört und auf ungewöhnliche Weise zu Grunde gerichtet.

Sie kommen bei uns im Frühjahr, sobald ernstliches Tauwetter eintritt, gewöhnlich in der ersten Hälfte des März, selten früher, doch immer in den ersten gelinden Tagen, in grossen Gesellschaften und vielen Lärm machend, bei den Brutplätzen an, wobei man bald bemerkt, dass eine grosse Anzahl, nämlich alle alten Individuen, bereits gepaart sind und sich sogleich an den schicklichsten Stellen nach Plätzen für ihre Nester umsehen; während jüngere Männchen, welche sich jetzt zum ersten Male paaren, ihre Kämpfe um die Weibchen beginnen und die Jungen vom vorigen Jahre, die im gegenwärtigen noch nicht brutfähig sind, sich in eigene kleine Vereine absondern und sich gesellig herumtreiben, doch aber vom Geburtsorte oder dem Nistplatze jener sich nie weit entfernen, wenn nicht ein sogenannter Wechsel zwischen zwei solchen stattfindet, selten eine Meile weit. Später schlagen sich zu diesen Unverehelichten auch diejenigen Alten, deren Brut verunglückte, sodass man nach Massgabe dieses in manchem Jahre viel, im anderen weniger sogenannte Giestegehende (nicht brütende) antrifft und ihre Zahl im Anfange der Lege- und Brutzeit stets geringer als nach derselben ist. Jedes Männchen ist nur mit einem Weibchen verpaart, und ihre Ehe dauert für die ganze Lebenszeit. Die Gatten halten mit vieler Treue aneinander; wo das Weibchen hinfliegt, folgt ihm auch das Männchen; so lange jenes auf dem Neste sitzt, ist dies stets in seiner Nähe und wacht für dessen Sicherheit; wenn es abgeht, um sich vom Brüten zu erholen, Nahrung zu sich zu nehmen oder sich zu baden, begleitet es dasselbe und bemerkt überall zuerst, wenn drohende Gefahren sich nur von weitem zeigen; während oft das Weibchen noch ruhig fort weidete, stand lange schon das Männchen mit hochausgestrecktem Halse fast unbeweglich daneben, um jene nicht aus den Augen zu lassen, bis es glaubt, dass es Zeit sei, sich auf die Flucht zu begeben, sie selbst zuerst ergreift und das Weibchen sofort mit sich nimmt. Verunglückt die Gattin, so gebärdet sich der Gatte weit kläglicher als wenn hinsichtlich der Geschlechter dieser Fall umgekehrt eintritt. Dessenungeachtet giebt doch zuweilen, wiewohl nur als seltene Ausnahme, einer dieser zärtlichen Eheherren unzweideutige Beweise von Untreue, besonders wenn die Gattin brütet, wo jene zuweilen sogar den Hausgänsen auf der Weide den Hof machen. Der Begattungsakt wird meistens auf dem Wasser, doch gelegentlich auch auf festem Boden vollzogen, und darauf das Geschehene von seiten des Männchens fast immer mit lauten Trompetentönen verkündigt.

¹⁾ Siehe oben Verbreitung als Brutvogel. R. Bl.

²⁾ Sehr weit vom trocknen Lande zwischen sechs Gänseestern mit der vollen Eierzahl bis an die Knie im Wasser stehend, frühstückte ich damals an einem herrlichen Frühlingsmorgen in Gesellschaft meines mittleren Bruders und unseres lieben (für uns wie für die Wissenschaft leider zu früh verstorbenen) NITZSCH, den wir zum erstenmal in diese von zahllosem Geflügel belebten Sümpfe führten, wo er im Staunen und Entzücken über das Niegesehene uns zur angenehmsten Rückerinnerung sich hoch beglückt fühlte. Diese damals dort brütenden Graugänse waren zwar durch das Ablassen eines in gerader Linie zwei Stunden entfernten Teiches, der der gewöhnliche Brutplatz einer viel grösseren Anzahl war, in Verlegenheit geraten, in jenem Bruche ihren Haushalt aufzuschlagen und gehörten daselbst freilich damals schon unter die seltenen Erscheinungen, während 20 Jahre früher dort alle Jahre regelmässig einige Paare ihre Jungen ausbrachten. Sie sind vermutlich für immer die letzten gewesen.

Schon in den ersten Tagen ihres Wiedererscheinens am Brutplatze vernimmt man jene bezeichnenden Töne, sieht sie aber auch öfter sich begatten, ohne dass sie dabei laut werden, besonders wo sie sich belauscht glauben. Sofort den Nestplatz wählen, ihn einrichten, Materialien zum Nestbau im Schnabel herbeitragen, die ihm zunächst liegenden zuerst dazu verbrauchen und den Bau vollenden, sind alles Arbeiten des Weibchens und binnen ein paar Tagen vollbracht. Dies alles geschieht zwar nicht anders als im Beisein des Gatten, aber ohne dass dieser weiter etwas dabei hilft, als dass er sorgsam Wache hält. Die Stellen, welche zu Nestern gewählt werden, befinden sich gewöhnlich im Schutze von altem Schilf und Rohr oder zwischen Wasserweidengesträuchen weit vom Ufer entfernt, oder doch an den abgelegensten, einsamsten Plätzen, die von schwer zugänglichem Morast oder tiefem Wasser umgeben sind, und solche, welche die Gänse für die sichersten halten mögen, dienen oft mehreren Paaren dazu, ihre Nester wenige Schritte von einander entfernt daselbst anzulegen, während andere die Abgeschiedenheit lieben und manches sein Nest einsam und fern von den übrigen aufstellt. Daher findet man die Nester an sehr verschiedenen Orten, bald zu mehreren beisammen, bald einzeln, wie es denn auch vorkommt, dass ein einzelnes Paar sich vom grossen Haufen so weit absondert, dass es einen anderen nahen kleinen Teich als einsamen Brutplatz dem ausgedehnteren der Menge vorzieht.

Zum Nestbau werden eine Menge, öfters ein ganzer Arm voll trockener Schilfstämme und Strünke, dicke Stengel, Halme und Blätter vorjährigen Schilfes, Rohrs, Seggenschilfes, Binsen und dergleichen meistens aus den nächsten Umgebungen genommen, schwimmend oder gehend im Schnabel zusammengetragen, die stärksten zu unterst gelegt, doch alles ohne besondere Ordnung so aufeinander geschichtet, dass in der Mitte des Haufens eine ziemliche Vertiefung bleibt und ein solches Nest meistens zwischen 56 und 85 cm breit und anfänglich gegen 28 cm hoch ist. Durch das öftere Besteigen wird es zuletzt ganz dicht getreten und dann seine Höhe natürlich sehr verringert, sodass manche, wenn sie eben von den Jungen verlassen werden, kaum noch eine Querhand hoch bleiben. Nach aufgegebenem Gebrauch werden sie bald von Wind und Wetter zerstört und die morschen Materialien nach allen Richtungen verweht. Vorjährige Nester, um sie neu auszubauen, finden sie daher niemals vor; die Stelle, wo sie standen, ist in vielen Fällen schon nach ein paar Monaten nicht mehr zu unterscheiden.

Kaum eine Woche, oft nur ein paar Tage nach Ankunft der Graugänse in unserem Lande, fangen schon viele Weibchen zu legen an; dann wird in der Regel von jedem alle Tage ein Ei gelegt, bis jedwedes seine volle Zahl hat. Den Anfang machen immer die ältesten, die schon gepaart ankamen, während jüngere, die sich erst paaren, ja gewöhnlich die Gattin von gleichzeitigen Rivalen erst erkämpfen müssen, hierdurch Zeit verlieren, daher manche junge Weibchen wohl mehr als eine Woche später zum Legen kommen. Jedesmal, wenn das Weibchen ein Ei gelegt hat und vom Neste geht, zupft es vom Rande desselben soviel Materialien aus, als erforderlich sind, das oder die Eier sorgfältig zu bedecken. Ohne dringende Not unterlässt es das Zudecken derselben nie. Wird es davon aufgestöbert und ihm keine Zeit dazu gelassen, so begiebt es sich nachher, wenn wieder Ruhe eingetreten ist, in derselben Absicht dahin. Wird es jedoch zu oft gestört, so verlässt es die Eier ganz. Man kann sich versichert halten, dass, wenn man öfters nach solchen Nestern sieht und wiederholt die Eier frei und unbedeckt findet, solche Gelege verlassen sind und den Raubtieren zur baldigen Beute verfallen. Während das Weibchen legt, ist das sorgsam Wache haltende Männchen auch nicht fern und sogleich bei der Hand, wenn jenes abgeht, wo sich dann ein trauliches Zwiegespräch entspinnt, das jedesmal, wenn jenes nicht etwa soeben das letzte Ei gelegt hat, mit einem neuen Betreten desselben beschlossen wird. Jetzt gehen beide zusammen entweder auf die Weide oder an einen ver-

borgenen Ort in der Nähe, anscheinend ohne sich um das Nest zu kümmern, doch, wie man öfter bemerken kann, ohne es auch ganz aus den Augen zu lassen.

Junge, zum erstenmal nistende Weibchen legen gewöhnlich nur fünf bis sechs Eier, ältere sieben bis zehn; aber selten findet man Gelege von zwölf und äusserst selten von vierzehn Eiern. Letztere Zahl ist wohl die höchste und uns unter sehr vielen nur einmal vorgekommen. Diese Eier ähneln denen der Hausgans zum Täuschen und kommen hinsichtlich der Grösse, Gestalt, Beschaffenheit der Schale und Farbe in allen den kleinen Abweichungen vor, welche unter diesen sich öfters zeigen, sodass ein sicheres Unterscheidungszeichen sich nicht auffinden lässt. Sie kommen von 7,6 cm bis zu 8,7 cm Länge und von 5,3 cm bis zu 6 cm Breite vor.

[— Die von mir aus unserer Sammlung gemessenen Eier hatten folgende Grössenverhältnisse:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Sammlung	88,6 mm	56,7 mm	39,5 mm
BLASIUS	86,8 "	57,5 "	40,5 "
Sammlung	94,7 "	60,0 "	41,0 "
HOLLANDT	88,1 "	60,0 "	41,0 "
8. April 1857	80,0 "	55,4 "	36,5 "
Sammlung	81,0 "	54,8 "	34,0 "
BLASIUS	85,7 "	56,7 "	38,0 "
	78,5 "	56,3 "	34,5 "
	88,0 "	57,3 "	39,5 "
	86,0 "	57,3 "	39,0 "
11. April 1857	87,0 "	56,8 "	39,0 "
Sammlung	88,3 "	57,3 "	40,0 "
BLASIUS	86,0 "	57,7 "	39,5 "
	85,3 "	57,7 "	39,0 "
	82,4 "	55,0 "	38,0 "
6. April 1861	78,5 "	58,0 "	36,0 "
Sammlung	84,0 "	56,9 "	39,0 "
BLASIUS	85,3 "	59,0 "	39,0 "

Es geht aus diesen Messungen, die sich in den letzten Gelegen auf Eier beziehen, die bei Braunschweig gesammelt waren, hervor, dass die Grauganseier sowohl überhaupt, als auch in ein- und demselben Gelege in der Länge, Breite und Form ausserordentlich abweichend gebildet sind; der Längsdurchmesser schwankt von 78,5 zu 94,7 mm, der Querdurchmesser von 54,8 zu 60 mm, die Dopphöhe von 34 zu 41 mm.

Drei Eier aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS zeigen folgendes Gewicht: Ei vom Walchsee (Pommern) 19,2 g, Ei aus der Wallachei 21,3 g, Ei von der Wolga 24,2 g. —]

Die Gestalt der Mehrzahl ist eine regelmässig eiförmige, bald kürzer, bald gestreckter, mit einem mehr zugerundeten und einem mehr abgerundeten Ende; selten sind beide Enden gleichmässig zugerundet. Es kommen auch unregelmässig gestaltete oder verkrüppelte, selbst Spureier vor. Ihre Schale ist meistens glatt, wegen der dichten, ziemlich bemerkbaren Poren aber ohne Glanz. Manchmal ist sie jedoch nicht allein von gröberem Korn, sondern auch noch obendrein wie mit Sand bestreut und sehr rauh anzufühlen. Ihre Färbung ist ein trübes, gelbliches Weiss, das frisch ins Olivengrünliche spielt; dieses Grünliche ist aber so schwach, dass es beim Brüten sowohl, wie wenn sie ihres Inhalts entleert sind, gänzlich verschwindet und ihnen bloss ein braungelbliches oder auch nur ein schmutziges Weiss verbleibt. Von denen anderer Gänsearten unterscheiden sie sich teils durch die Grösse, teils durch eine weissere Färbung. Farbige Flecke haben sie nie.

Bei guter Frühlingswitterung giebt es manchmal schon Anfang März, doch gewöhnlicher erst in der zweiten Hälfte dieses Monats Eier. Oft werden daher die Graugänse in unseren Gegenden durch heftige Spätfröste, nicht selten gar durch Schneefall im Legen gestört, wodurch in manchem Frühjahr viele Gelege zu Grunde gehen; auch plötzliches Anschwellen der Gewässer thut ihnen in dieser Zeit viel Schaden. Trifft sie ein solches Unglück, ehe sie zu brüten angefangen oder wenn sie erst einige Tage gebrütet haben, so machen

sich die meisten alten Pärchen nach einigen Tagen ein frisches Nest, legen von neuem, doch dann gewöhnlich nicht mehr als fünf bis sechs Eier, und bekommen dann einen halben Monat später erst Junge; viele, wahrscheinlich die jüngeren, machen aber in diesem Jahre kein neues Gelege mehr, sondern schlagen sich zu den Giesten, mit denen sie in Gesellschaft auf Triften und Feldern sich herumtreiben, doch immer nur in der Nähe des Brutplatzes jener bis zum gemeinschaftlichen Wegzuge, wo alle zusammen, die, welche gebrütet und nicht gebrütet haben, nebst den erwachsenen Jungen sich auf die Reise begeben.

Sobald das Weibchen seine Anzahl Eier gelegt hat, rupft es sich auf der Mitte der Unterbrust und des Bauches Dunen aus und umgiebt damit die Eier; jene Stelle wird dadurch ziemlich von Federn gelichtet, sodass die Eier, wenn das Weibchen auf ihnen liegt, teilweise fast die blosse Haut berühren. Die Anwesenheit der Dunen im Neste ist stets ein sicheres Zeichen, dass das Brüten begonnen hat, und sie werden von Zeit zu Zeit noch durch frische vermehrt, sodass zuletzt sich ungleich mehr im Neste befinden wie im Anfange. Mit diesen Dunen bedeckt es jedesmal, wenn es der Nahrung wegen auf kurze Zeit abgehen muss, was nur ein- bis zweimal des Tags geschieht, sehr sorgfältig die Eier, damit sie unterdessen nicht erkalten, vielleicht auch den Feinden nicht von weitem schon in die Augen fallen sollen. Nach 27 bis 28 Tage langem, eifrigem Brüten entschlüpfen die Jungen den Eiern, unter denen sich selten ein faulgebrütetes befindet. Einen ganzen Tag werden die zarten Kleinen noch von der Mutter bebrütet, durchwärmt und völlig abgetrocknet, dann aber sogleich aufs Wasser geführt und unterwiesen, grüne Spitzchen von Wassergräsern, Entengrün und dergleichen abzupflücken und zu geniessen, womöglich aber bald auf ein grünes Inselchen oder an ein mit Gras besetztes Ufer geleitet, wo sie sogleich die zarten Spitzen der jungen Gräser abzuweiden beginnen und sich dem Beispiele der Alten folgend sättigen. Am Abend begeben sie sich mit der Mutter zum Neste zurück, um es als Schlafstelle zu benutzen, wo sich jene niederkauert und die Kleinen unter die Flügel nimmt, um sie vor nächtlicher Kühle zu schützen. Dies geschieht so lange, als sie daselbst nicht gestört werden; fällt aber dieses vor, so sucht die Mutter ein anderes verstecktes Plätzchen dafür auf, das sie durch Einknicken und Niedertreten eines Schilfbusches so einzurichten weiss, dass es ein trockenes Nachtlager gewährt. Dies geht ungefähr zwei Wochen lang so fort, nach welcher Zeit die Jungen aber schon zu gross geworden sind, um alle noch Platz unter dem Gefieder der Alten zu haben, sich daher von jetzt an neben sie und dicht an sie gedrängt niederkauern und so mit ihr die Nächte hinbringen, bis sie flugbar werden, wo sie sich zwar auch noch zusammen und zu der Alten halten, aber nicht mehr auf einer, sondern auf mehreren Stellen in kleinem Umkreise übernachten, wo die Familie auch immer noch beisammen bleibt und so die Weideplätze besucht.

Hatte der Familienvater schon beim Legen und Brüten der Gattin das Amt eines Wächters treu erfüllt, um so zärtlicher ist er nun für seine Kinder besorgt. Er weicht nicht von ihrer Seite, begleitet die Familie allenthalben und auf die Weideplätze, wo die Mutter stets voran schwimmt oder geht, dann die Jungen auf ein Klümpchen zusammengedrängt folgen und endlich der Vater nachrückt, wo er mit hochaufgerichtetem Halse schwimmt oder einherschreitet, ängstlich auf die Sicherheit der Seinen bedacht ist und misstrauisch beobachtet, wo sich Verdächtiges zeigt oder ein ungewöhnliches Geräusch sich vernehmen lässt, um beim geringsten Anschein einer Gefahr ein Zeichen zu geben, auf der Hut zu sein oder zu fliehen. Es gewährt dem Naturfreund in der That ein hohes Vergnügen, an einem schönen Maiabende wohl versteckt mehrere solcher Gänsefamilien zu belauschen, wenn bei Sonnenuntergang eine wie die andere an verschiedenen Stellen, doch fast alle zu gleicher Zeit, aus dem Schilfe hervorgeschlichen kommen, sich auf den freien Wasserspiegel wagen, sachte dem einladenden Ufer zuschwimmen, alle und jede in obiger Folge, der Familien-

vater hintennach, wie dieser in höchster Besorgnis für die Sicherheit der Seinen die Wachsamkeit verdoppelt, wo er irgend Verdacht schöpft, endlich glücklich auf dem Weideplatze angelangt, anfänglich selbst kaum mitzuschmausen sich getraut, und wenn nun gar seine Besorgnis nicht grundlos war, zuerst mit leisen Tönen warnt, bei plötzlich eintretender wirklicher Gefahr aber leider zuerst unter kläglichem Schreien die Flucht ergreift. Dagegen benimmt sich in solchen Fällen die Mutter viel mutvoller und ist eher auf die Rettung ihrer Kinder als auf die eigene bedacht, indem sie durch wiederholtes ängstliches Schreien diese zu bewegen sucht, sich zu verkriechen oder, wenn sie nicht weit vom Wasser sind, diesem zuzulaufen, sich hineinzustürzen und unterzutauchen, ehe sie sich selbst auf die Flucht begiebt. Aber sie fliegt nie weit weg und ist, sobald sich die Gefahr entfernt, wieder da, um die Ihrigen wieder um sich zu versammeln; dann erst kommt auch der Vater wieder zu seiner Familie. Wenn die Alte mit den Jungen ohne den vorsichtigen Familienwächter, der freilich nur zufällig einmal fehlen kann, im schon etwas hohen Getreide steckt, man sich ungesehen an sie schleicht und nun plötzlich auf sie zuläuft, erhebt sie sich mit grässlichem Schreien und umschwärmt den Ort des Entsetzens in einem weiten Kreise, worauf die Jungen auf der Stelle in Ackerfurchen oder sonstige Vertiefungen sich fest niederdrücken und ganz still liegen, so dass man nicht selten eins nach dem andern wegnehmen kann, ohne dass die übrigen wegzulaufen wagen; schreien aber die Ergriffenen, so rennen alle übrigen geraden Wegs dem Wasser zu. Hier tauchen die Jungen, so lange sie noch nicht fliegen können, recht fertig und suchen sich dadurch immer zu retten, können zwar nicht lange unter dem Wasser aushalten, wiederholen es aber desto öfter. Kann man sie auf einem grösseren Wasserspiegel schnell genug umzingeln, so ermüden sie vom wiederholten Tauchen bald; gewöhnlich suchen sie aber das Schilf zu erreichen und sind dann geborgen.

Um die Erziehung ihrer Jungen, besonders in den ersten vier Wochen, sind diese vorsichtigen und schlaun Alten immerwährend in ängstlicher Besorgnis, überall erblicken sie Gefahren, suchen ihnen auszuweichen oder jene davon zu entfernen, thun aber in der Wahl der Mittel oft Missgriffe, wobei manche Individuen sogar auf entgegengesetzt wirkende kommen, welche dennoch Nachahmer finden. Ihr Betragen ist hierbei häufig voll von Widersprüchen und Rätseln, im Ausführen ihres Vorhabens voll Starrsinn. Auf einem einsamen kleinen Teiche ausgebrütete Junge führen die Alten, vermutlich weil sie sie dort nicht sicher glauben, gewöhnlich schon in den ersten Lebenstagen jener weg auf ein grösseres, mit mehr Verstecken versehenes Gewässer, selbst wenn ein solches mehr als 3000 Schritt vom ersteren entfernt wäre, und wagen solche Auswanderung, selbst wenn die Reise über völlig freies Land führt, gewöhnlich des Morgens oder Abends, wenn es noch oder schon dämmt. Merkwürdig genug kann man diese sonst scheuen Geschöpfe hierbei oft wie zahme Gänse dicht vor sich hintreiben; die Angst der Alten, in welcher sie es nicht wagt, sich von den Jungen zu entfernen, ist unbeschreiblich; fährt man unter sie oder fängt man gar ein Junges, so stürzt sie schreiend herbei, fliegt dem Kinderräuber beinahe an den Kopf und verfolgt ihn noch eine weite Strecke, kehrt dann zurück, um die Versprengten wieder zu versammeln, und eilt endlich mit ihnen dem Ziele zu. Oft bewirken solche Störungen, wenn sie der Reisegesellschaft nicht fern vom Auswanderungs-orte begegnen, auch das Gegenteil, weil sie sich genötigt sieht, wieder umzukehren; allein, mögen sie auch noch so oft wiederkehren, so sind sie doch nicht im stande, die Alten von ihrem Vorhaben abzubringen, selbst wenn mehrere Junge dabei zu Grunde gehen sollten. Man hat sogar mehrmals sämtliche Junge einer solchen wandernden Familie eingefangen und sie auf denselben Teich, den sie eben verlassen hatten, zurückgetragen; und dennoch fand man sie am nächsten Morgen, ja zuweilen noch in derselben Stunde auf dem nämlichen Wege und so immer wieder, so oft man jenes auch wiederholte.

Andere Alte denken wieder ganz entgegengesetzt und führen ihre Kleinen umgekehrt von der grossen Gesellschaft hinweg auf einen abgelegenen, kleinen Teich, suchen also das Gegenteil, die Einsamkeit. Von so entgegengesetzten Ansichten führen sie eine wie die andere mit gleich grosser Beharrlichkeit aus. Noch andere begreift man vollends nicht, wenn sie, um ihren Aufenthalt mit den Kleinen an einen entfernten Ort zu verlegen, noch viel weitere Fussreisen wagen. Die auf den grössten und am meisten von ihnen bewohnten jener Teiche, bei Badetz, im Dessauischen Anteil des Zerbster Landes, nistenden Graugänse kamen mehr als einmal, zuweilen einige Jahre nacheinander, auf den tollen Einfall, in nordöstlicher Richtung nach den grossen Teichen im Anhalt-Köthenschen Anteil familienweis auszuwandern, als die Jungen kaum zwei Wochen alt waren, ungeachtet man sie am Brutplatze, wo sie überhaupt von jeher unter dem Schutze gut gehandhabter Jagdgesetze standen, mutwillig nie gestört hatte, sie jährlich auch nur ein paarmal (wenn die Jungen flugbar werden wollen) beschossen wurden, — ungeachtet der nächste jener zu erreichenden Teiche $1\frac{1}{2}$ Meilen entfernt ist, die Richtung des langen beschwerlichen Wegs über freies Feld, quer über ein paar Landstrassen, mehrere Feldwege, das Nuthethal, das mit mehreren Dörfern und Mühlen besetzt ist und kaum eine viertel Meile von der Stadt Zerbst vorbeiführt. Höchstwahrscheinlich erreichte niemals der zehnte Teil von allen solchen oder kaum ein paar Familien das Ziel einer so unsinnigen Reise. Einmal (das Jahr ist mir entfallen) waren diese Auswanderungen so allgemein, dass man an manchem Morgen mehrere Familien zugleich sie antreten sah, so dass in diesem Frühjahr die jungen Graugänse zu Dutzenden auf Wegen und Feldern von den Leuten aufgegriffen wurden. Ein alter Hirte versicherte damals, dass er in jenem Frühlinge, er für sich allein, mehr als 100 Junge mit den Alten wieder auf den Teich zurückgetrieben, ja manchmal dieselbe Familie mehr als einmal zurückgebracht habe. — Obgleich die Alten den vielen Gefahren, die eine so weite Fussreise unumgänglich im Gefolge haben muss, durch Hilfe ihrer Flügel zu entkommen vermögen, so gehen dabei doch die Jungen, sei es nun durch Menschen oder Raubtiere, oder dadurch, dass sie den Strapazen des Marsches erliegen, fast alle zu Grunde. Sie rieben sich also in solchen Jahren selbst und in so bedeutender Anzahl auf, dass dies bei den einen bis zwei Monate später abgehaltenen Jagden nach den Erwachsenen auf den Teichen stets sehr bemerkbar wurde. Und seitdem, hat es viele solcher Frühlinge gegeben; aber die Abnahme der Anzahl dieser Gänse ist von da an auch von Jahr zu Jahr auffallender geworden. Was sie zu jenen unsinnigen Fussreisen bewogen haben mag, ist schwer zu erraten. Doch ist wahrscheinlich Wassermangel, ein für alle Wasservögel höchst nachteiliges, feindseliges Ereignis, eine Hauptursache; denn, wie schon bemerkt, wurde dieser seit einer Reihe von Jahren für unsere Gegenden immer fühlbarer und infolgedessen zwei Drittel jenes grossen Teiches, sonst ein unzugänglicher, wilder Morast und stets das wahre Asyl der Graugänse, in manchem Sommer der letzten Jahrzehnte so trocken, dass er grösstenteils den Rindviehherden zugänglich und dadurch begreiflich die Gänsezucht gewaltig gestört wurde, ganz abgesehen davon, dass dabei auch Raubtiere und mutwillige oder schadenfrohe Menschen leicht Zugang fanden. Wenn sie diese Widerwärtigkeiten schon beim Brüten empfanden und das Wasser täglich abnehmen sahen, so war diesen ängstlichen Geschöpfen wohl zuzutrauen, noch Schlimmeres zu befürchten. Diesen Gefahren zu entgehen, wählten sie freilich nicht das rechte Mittel, und es bleibt immer wunderbar genug, dass sie in solcher Verlegenheit nicht auf die nahe, nur eine viertel Meile entfernte Elbe flüchteten, die dort freilich auch in so manchem Sommer so arm an Wasser war, dass man sie stellenweise durchwaten konnte, was die Gänse aber schwerlich ein paar Monate vorher schon wissen konnten. Wie schon oben bemerkt, sagt ihnen aber dieser Fluss, auch zu anderen Zeiten, durchaus nicht zu.

Wenn man die Alten von den Jungen wegschiesst, ehe diese Federn bekommen, so müssen viele dieser umkommen. Es schlagen sich zwar viele der Verwaisten zu den Jungen anderer Alten, die sie leiden wollen; da indessen nur wenige dies thun, so versammeln solche einzelne mitleidige Alte oft eine sehr zahlreiche Familie um sich. Wir sahen einst eine so gutmütige Familienmutter von sechzig und einigen Jungen umgeben, die sie führte und sich ihrer so sorglich annahm als wenn alle ihre leiblichen Kinder gewesen wären. Finden sie keine Familie, welche sie aufnimmt, so halten sie zwar geschwisterlich zusammen, da sie aber mütterliche Sorge und väterlichen Schutz entbehren, so gehen die meisten sehr bald zu Grunde. Sind sie bereits soweit herangewachsen, dass sie statt der Dunen Federn bekommen, mithin auch schon reicher an Erfahrung, so bringen sie sich besser durch und können der elterlichen Pflege notgedrungen schon entbehren.

Wenn die Jungen nach und nach heranwachsen, kümmert sich der Familienvater nicht mehr so ängstlich um sie. Sobald die Mauser beginnt, was bei ihm stets eine bis zwei Wochen früher als bei seiner Gattin eintritt, entzieht er sich der Familie und verbirgt sich später, wenn er nicht fliegen kann, im Schilf. Wenn auch die Familienmutter in diese Verlegenheit kommt, sind die Jungen, wenn sie im Frühjahr zur rechten Zeit auskamen, bereits flugbar und fähig, den Führer entbehren zu können. Durch verspätetes Brüten leiden aber Junge und Alte, weil die Mauserperiode bei diesen eintritt, wenn jene der elterlichen Pflege noch sehr bedürfen oder doch ohne sie nicht gut durchkommen. Von den Eltern verlassen, bleiben zwar immer noch die als Geschwister zusammengehörenden fortwährend beisammen, doch vereinigen sich jetzt schon mehrere Gehecke in grössere Gesellschaften oder Koppeln, zu denen sich nach überstandener Mauser die dazugehörigen Alten wieder gesellen, um sich nun bald mit ihnen auf die Reise aus dem Lande zu begeben, die so heimlich erfolgt, dass man von ihrem Abmarsche selten etwas gewahr wird.

In den mehrfach erwähnten grossen Teichen des Anhalt-Zerbster Landes findet eine regelmässig eingerichtete, sehr gut rentierende Zucht der vortrefflichsten Karpfen statt. Jene sind so gelegen, dass sie Zu- und Abfluss haben, dass das Wasser aufgehalten, aber auch, wenn sie gefischt werden sollen, ganz abgelassen werden kann. Dieses Ablassen des Wassers würde die Graugänse wenig stören, weil es gewöhnlich aller drei Jahre nur einmal und stets im Herbst geschieht, wenn jene längst weggezogen sind. Allein man lässt zum Nutzen dieser einträglichen Fischereien beim drittenmal des Fischens, also von neun zu neun Jahren, einen dieser Teiche von der herbstlichen Fischerei des einen bis zum Herbst des folgenden Jahres, also ziemlich ein volles Jahr, trocken liegen und baut, soweit es angeht, in diesem Sommer auf den grösseren, vom Schilf freien Flächen Getreide, wobei dann bloss in den Hauptkanälen, die das zufließende Wasser durchleiten, und sonst nur an wenigen Stellen noch etwas Wasser zurückbleibt. Die hier zu brüten gewohnten Graugänse sind also für solchen Sommer ihrer Brutplätze und fast aller Sicherheit beraubt, nur wenige Paare finden Nistplätze, und die übrigen müssen auf anderen Teichen ein Unterkommen suchen, da von den drei Hauptteichen des Landes alle drei Jahre nur einer trocken gelegt ist. Doch thut diese Einrichtung der Gänsezucht jedesmal vielen Abbruch. Man kann sich denken, wie sehr die armen Gänse staunen mögen, wenn sie bei ihrer Rückkunft im Frühjahr den im vorigen Herbst im prächtigsten Zustande verlassenen Teich nun trocken gelegt und obenein von fast allem Rohr und Schilf entleert finden. Lange bleiben sie unentschlossen, wohin sie sich wenden sollen, zögernd lassen sie die Zeit verstreichen mit unruhigem, zwecklosem Umhertreiben in der Gegend, ehe sich mehrere entschliessen, auf einem der anderen Teiche ihren Wohnsitz aufzuschlagen, während beim unschlüssigen Durchschwärmen der Gegend manche auch in solche geraten, wo man sie sonst selten sieht, wovon oben schon ein Beispiel angeführt ist, und viele solcher, wenn sie

auch zum Brüten kommen, ja die meisten samt ihren Bruten zu Grunde gehen, weil sie in Jagdreviere kamen, wo man auch der Alten nicht schonte. Viele mögen in diesem Jahre gar nicht brüten, was aus der Zahl der sogenannten Giestegehenden hervorgeht, die bei solchen entwässerten Teichen stets eine entschieden grössere ist als in anderen Jahren bei vollem Wasser, zu denen sich also viele Alte gesellen, welche die Lust dazu verloren haben und sich nicht entschliessen konnten, anderswo ein Unterkommen zu suchen. — Wir erblicken demnach hierin abermals ein Verminderungsmittel dieser Vögel, das beim Steigen der Kultur immer vernichtender für sie werden muss.

Es ist schon oben erwähnt worden, dass die unter den Graugänsen zuweilen vorkommenden weisslichen, weiss-gescheckten oder ganz weissen Exemplare der Analogie mit anderen Gänsearten zufolge keine eigentlichen Ausartungen oder Varietäten, sondern Bastarde, aus der Vermischung mit Hausgänsen hervorgegangen, sind, und dass, wo sich Gelegenheit dazu findet, wilde Männchen zuweilen zahme Weibchen betreten. Zum Belege dieses möge folgende durchaus verbürgte Erzählung dienen, die mir ein würdiger Freund und sehr erfahrener Jäger mitteilte. In einer tiefliegenden Gegend, in der Nähe eines grossen Bruches, in welchem damals noch wilde Gänse nisteten, bewohnten seine Eltern ein vom Dorfe etwas abgelegenes, einsames Haus. Sie hielten eine Hausgans, der sie in Ermangelung eines Stalles ihren nächtlichen Aufenthalt auf der Hausflur anweisen mussten. Einstmals kam diese Gans einige Nächte nacheinander nicht nach Hause, und man hielt sie schon für verloren, als sie darauf an einem finsternen Abende ihren lauten Ruf vor der Hausthür vernehmen liess und ihre Zurückkunft anmeldete. Man ging sogleich, um ihr die Hausthür zu öffnen, vor welcher aber, so gut es die Dunkelheit zu sehen gestattete, zwei Gänse standen und Einlass zu begehren schienen, von denen aber nur eine der wohlbekannten Einladung folgte und hereinkam. Neugierig zu erfahren, was die begleitende zweite für eine Gans sei, ging nun auch der Vater meines Freundes hinaus, um sie genauer zu beschauen. Da flog diese aber schnell davon und dem nahen Bruche zu. — Wahrscheinlich hatte die Hausgans öfter geheimen Umgang mit dem wilden Liebhaber gepflogen; denn unter den von ihr gelegten und ausgebrüteten Eiern schlüpften aus dreien Bastarde, zwei graue und ein weiss gefleckter, und alle drei hatten die Gestalt und den Anstand in ihren Bewegungen fast ganz wie echte wilde und unterschieden sich auf den ersten Blick von ihren übrigen Geschwistern, welche völlig wie andere junge Hausgänse aussahen und sich im Betragen von diesen gar nicht, von jenen aber sehr unterschieden. Obgleich man nicht behaupten kann, dass die alte Hausgans vor dem Legen jeden Eies bloss allein von dem wilden Männchen betreten worden sei, so waren doch auch jene beiden grauen Jungen in ihrem übrigen Wesen keine echt wilden, ungeachtet sie sich mehr zu diesen hineigten wie alle übrigen. Wo Graugänse in bewohnten Gegenden nisten, kommt es nicht eben selten vor, dass sich wilde Gänse besuchsweise unter die zahmen mischen, und dabei sich oft sehr dreist benehmen. Auch AUS DEM WINCKELL erzählt in seinem Handbuch für Jäger (II, S. 712) ein solches Vorkommnis. Seitens der wilden geschieht so etwas indessen fast immer bloss von einzelnen Männchen, vermutlich solchen, deren Weibchen schon brüten, die dann den noch nicht befriedigten Begattungstrieb bei zahmen Weibchen zu stillen suchen. Es kommen daher im Zerbster Lande in den jenen von Graugänsen bewohnten Teichen nahegelegenen Dörfern unter den Bruten der zahmen Gänse gar nicht selten solche Bastarde vor, welche sich stets sehr leicht erkennen und von echten Hausgänsen unterscheiden lassen. Viel seltener tritt aber der Fall umgekehrt ein, wo nämlich ein zahmes Männchen ein wildes Weibchen zur Begattung zwingt, obwohl unter den auf jenen Teichen ausgebrüteten Jungen der Graugänse doch auch bisweilen ein solcher Bastard bemerkt und

erlegt wurde. — Dass der Begattungstrieb im Männchen besonders sehr stark ist, sieht man an zahmen oder Hausgänsen, wo ein Männchen recht gut sechs und mehr Weibchen zu befriedigen vermag. Und am Ende sind denn doch unsere Hausgänse nur domestizierte Graugänse oder diese — verwilderte zahme, beide dieses oder jenes von uralten Zeiten her. Wenn man einmal darauf bestehen will, dass beide aus einem Stamme entsprossen sein sollen, so ist das eine so gut möglich wie das andere.

Feinde.

Alle Gänsearten hegen vor Raubvögeln viele Furcht und das nicht ohne Grund. Die Graugans wird, wenn sie völlig erwachsen ist, nicht allein den grösseren Adler-Arten, sondern sogar dem Wanderfalken zuweilen zur Beute, wenn sie sich von diesen verfolgt, nicht bald auf tiefes Wasser werfen und durch Untertauchen retten kann. Von Füchsen und Wölfen wird auch manche erschlichen, seltener wagen sich Marder, Iltisse oder Wiesel an Alte, desto lieber aber an unerwachsene oder noch ganz kleine Junge, die in zarter Jugend auch oft von Wanderratten erwürgt und aufgefressen werden. Ihre Brut hat überhaupt viele Feinde, unter denen die Weihen, namentlich die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) darum schon die schlimmsten sind, weil sie in ihrer Gesellschaft oder ganz in ihrer Nähe nisten. Sie finden oft genug Gelegenheit, die Wachsamkeit der Gänse zu hintergehen, um ihnen Eier oder Junge wegzustehlen, und fügen ihnen vielen Schaden zu. Auch räuberische Krähen und Kolkraben stehlen ihnen oft Eier oder Junge; aber sie wagen sich nicht, so wenig wie die Weihe, an sie, sobald eine oder gar beide Alte zugegen sind. Die Jungen drängen sich bei solchen Angriffen dicht nebeneinander, halten sich immer nahe neben der Alten, die sie aufs Wasser zu führen sucht, wo, wenn ihr dies gelingt, sich jene durch Untertauchen retten und keins verloren geht; dies ist aber auf dem Lande alsbald der Fall, wenn sich die Jungen auseinander sprengen lassen. Wenn Vater und Mutter anwesend sind, machen jene feigen Räuber gar keinen Angriffsversuch auf die Jungen.

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, bei Jungen oft in so grosser Menge, dass diese sichtlich davon leiden. Die eine Art ist bedeutend grösser als die andere, und gehört überhaupt zu den grösseren dieser Tierklasse. NITZSCH nennt die eine: *Lipeurus jejunus*, die andere: *Trinoton conspurcatum*. [— Dazu kommt noch *Docophorus adustus* NITZSCH und *Trinotum squalidum* DENNY. —] In den Eingeweiden hausen Bandwürmer (*Taenia*). [— Nach LINSTOW sind folgende bisher beschrieben: *Strongylus modularis* RUD., *Strongylus tenuis* EBERTH., *Tropidocerca paradoxa* DIES., *Monostomum alveatum* MEHLIS, *Notoctyle triserialis* DIES., *Taenia fasciata* RUD., *Taenia sinuosa* ZED., *Taenia imbutiformi* POLONIO, *Taenia Creplini* KRABBE und *Taenia gracilis* RUD. —]

Wie die Landeskultur in den Brutgegenden, der Wasserstand und manches andere nachteilig auf die Vermehrung der Graugänse einwirken, ist schon im Vorhergehenden bemerkt. Auch die Habsucht der Menschen, die ihnen die Eier raubt, bald zum Verspeisen, bald um Junge daraus zu erziehen, oder auch schon ausgebrütete Junge wegfängt, um sie wie zahme Gänse aufzuziehen und zu nutzen, wodurch wegen oft unzweckmässiger und sorgloser Behandlung viele ganz nutzlos vernichtet werden, ist in bewohnten Gegenden unter den Verminderungsmitteln nicht das kleinste und wie die Erfahrung beweist, für Arme auf dem Lande sehr verlockend. — Nicht allein im zahmen Zustande aufgezogene junge Graugänse, sondern auch die in wilder Freiheit lebenden sind ähnlichen Krankheiten und Unfällen unterworfen, wie wir sie bei Hausgänsen finden, namentlich grassiert zuweilen die epidemische Pockenkrankheit unter ihnen und reibt dann sehr viele auf.

Jagd.

Die Graugans ist ein scheues, vorsichtiges und schlaues Geschöpf und zeigt dies alles besonders, wenn sie sich ver-

folgt sieht, in einem hohen Grade. Wenn auch zugegeben werden kann, dass sie hierin der Acker- und Saatgans etwas nachsteht, so ist dies doch in der That so wenig, dass dem Schützen auch hier die allergrösste Vorsicht und Behutsamkeit zu empfehlen ist, wenn er sich ungesehen an sie schleichen will. Wenn sie auch den beschäftigten Landleuten, Hirten und Weibspersonen mehr als anderen Menschen traut, so ahnt sie doch fast immer Verdacht gegen den in die Kleidung jener verummten Schützen und flieht diesen früher als jenen; höchstens hält sie ihm auf Büchschussweite stand. Versuche, sich auf freiem Felde diesen Gänsen zu Wagen oder hinter dem Schiesspferde zu nähern, geben selten ein besseres Resultat. Ausnahmen machten nur zuweilen solche einzelne, welche sich unter zahme Gänse mischten. Schon in weiter Entfernung erkennen sie den Schützen, weshalb auch das Anschleichen hinter Wällen, hohen Grabenufern und Hügeln nur dann glückt, wenn jenes nicht vorherging. Man schießt sie gewöhnlich mit der Flinte, in welche man grobes Schrot (Hagel) ladet, weil feines in dem dichten Gefieder zu viel Widerstand findet und nicht tief genug eindringt, wie denn überhaupt diese wie andere Gänsearten ein zähes Leben haben und tüchtig verwundet doch oft noch weit wegfliegen. Man soll daher nie einen zu weiten Schuss wagen. Sind sie irgendwo schon beschlichen, und ist daselbst nach ihnen geschossen worden, so sind sie desto mehr auf ihrer Hut oder meiden solche Orte gänzlich. Sie wohl versteckt auf dem Anstande zu erlauern, wenn sie abends und morgens nach Nahrung ausfliegen und über gewisse Plätze streichen, ist allerdings das Sicherste, aber auch hier wird man zum zweiten Male gewöhnlich vergeblich auf sie lauern, weil sie dann einen anderen Strich nimmt.

Wo diese Gänse unter dem Schutze vernünftiger Jagdgesetze stehen, schießt man im Frühjahr nur sogenannte Gieste, die nicht brüten, und später, wenn von den sich fortpflanzenden die meisten Weibchen brüten, auch wohl hin und wieder ein altes Männchen, macht aber die eigentliche Hauptjagd erst, wenn die Jungen flugbar werden wollen, wo es dann hauptsächlich auf diese abgesehen ist. Ausserdem wird auch auf die Alten Jagd gemacht, wenn sie in der Mauser stehen und nicht fliegen können.

Auf den Teichen, wo jährlich viele Junge auskommen, wo man ihre Aussteigeplätze, ihre Wechsel kennt, ist der Anstand, wobei sie der Schütze wohlversteckt abends gleich nach Untergang und morgens vor Aufgang der Sonne erlauert, am meisten zu empfehlen. Dass er eine halbe Stunde früher schon auf seinem Platze sein, sich behutsam ohne Geräusch dahin begeben und daselbst äusserst still verhalten, auch darauf acht haben muss, dass er unter dem Winde liegt, versteht sich von selbst. Die Hütte, welche den Schützen bergen soll, ist von Rohr erbaut, muss lange vorher schon dagestanden haben, und die Gänse müssen daran gewöhnt sein; am besten ist es, wenn sie auf einer vielleicht zu diesem Behufe angelegten kleinen Insel oder Landzunge im daselbst wachsenden Weidengesträuch, also nicht ganz frei, stehen kann. Man hat dazu auf manchen Teichen, wo Mühe und Kosten nicht gescheut wurden, an den erkannt besten Stellen feste, bretteerne Hütten erbaut, die für immer stehen bleiben und die zu anderen Zeiten, wenn sie nicht auf Graugänse zu benutzen sind, auch für den Anstand auf Enten und namentlich auf die später dabei einfallenden Saatgänse vortreffliche Dienste leisten. Die schlauen Gänse sind an den beständigen Anblick dieser Hütten gewöhnt, und da sie in der Schiesszeit aus denselben nur einige Male Gewehre auf die ihrigen blitzen sahen, so fürchten sie sich wenig vor ihnen, obgleich man auch sagen kann, dass sie solchen Hütten eigentlich doch nie recht trauen. Für alles Gefährliche haben diese klugen Geschöpfe ein treues Gedächtnis, wenn auch ein Jahr und noch mehr dazwischen liegt. Sehr gut ist es, wenn man in den Hütten übernachten, sich gegen Abend auf einem Kahn dahin bringen und erst nach Sonnenaufgang wieder abholen lassen kann, alles unnütze Geräusch dabei möglichst vermeidend; man nutzt dann Abend- und Morgenanstand zu-

gleich und ist namentlich des Morgens gleich zur rechten Zeit am Platze. Man lässt ferner in der Richtung gegen solche Hütten gerade 1,5 bis 2,5 m breite Lücken oder Stiege durch das Rohr oder Schilf hauen und zwar schon anfangs Juni, damit sich die Gänse daran gewöhnen; wenn letzteres geschehen, werden die aus dem Dickicht hervorschwimmenden Gänse immer eher auf diesen Stiegen erscheinen als auf der grösseren freien Wasserfläche, dagegen auf eben erst entstandene sich nicht wagen.

Zu der Hauptjagd auf die Jungen, wenn diese soweit erwachsen sind, dass sie sich erheben wollen und man sie mit Gewalt an die Hütten treiben will, muss man sie zuvor aus diesen mehrmals beobachten. Um die richtige Zeit zu treffen, rechnet man, dass die meisten in der letzten Hälfte des April auskommen, nach fast sechs Wochen, also ungefähr in der ersten Hälfte des Juni, das Dunenkleid mit ordentlichem Gefieder vertauschen, zur völligen Ausbildung dieses neuen Kleides aber auch noch ein paar Wochen bedürfen, mithin um Johannistag oder eine Woche nachher erst flugbar werden können, je nachdem das Frühjahr ein zeitiges oder spätes war.¹⁾ Am letzten, aber auch am schnellsten von allem Gefieder wachsen ihnen die Schwungfedern; dann sind sie nach ein paar Tagen flugbar und müssen deshalb täglich beobachtet werden. Wenn man dann abends aus der bergenden Hütte die einzelnen Familien (Ketten) aus dem Schilf kommen sieht, wenn sie über die Blänke dem ihnen Äsung bietenden Ufer zuschwimmen, wenn dann auf dem freien Wasser ein Junges nach dem anderen den Vorderkörper aus dem Wasser erhebt, sich auf die Füsse zu stellen scheint, dazu schnell und wiederholt mit den ausgebreiteten Flügeln die Luft schlägt, so ist dies ein Zeichen, dass sie in den nächsten Tagen ihren ersten Aufflug versuchen und flüchtig sein werden. Da auf weniger erwachsene, spätere Gehecke, gewöhnlich die Minderzahl, nicht Rücksicht genommen werden kann, so ist es jetzt an der Zeit, die Treibjagd anzustellen. Von vormittags 9 bis nachmittags 3 Uhr, die Schützen in den Hütten und an anderen Plätzen, wo man Wechsel vermutet, wohl versteckt, lässt man nun Schilf und Morast gegen die Verstecke zu abtreiben, was weniger mittelst Kähnen als durch Hineinwaten von einer gehörigen Anzahl Treiber geschieht; für diese, die mit Wasser und Morast bis an und über den Gürtel, mit dem dichten, starren Rohr und Schilf, das oft hoch über ihre Köpfe wegragt, fortwährend kämpfen müssen, ist es eine anstrengende, wahrhaft fürchterliche Arbeit. Wenn nun die Treiber in guter Ordnung Schritt vor Schritt vorrücken, verdoppeln die angestellten Schützen ihre Aufmerksamkeit. An den leiseren Bewegungen des nächsten Schilfes bemerkt man das allmähliche Herannahen einer Familie (Kette, Schoof) und macht sich schussfertig, um sogleich Feuer geben zu können, wenn sie über eine Stiege oder sonstige Lücke schwimmen will, was gewöhnlich sehr schnell geht, wenn sie schon vor dem Feuer gewesen sind, sogar tauchend geschieht, selbst von Alten. Sind überhaupt Alte bei den Jungen, so stecken diese zuvor bloss den Kopf aus dem Schilf, um zu spähen (zu sichern); bemerken sie dann irgend Verdächtiges, so schleichen sie sich mit ihrer Familie ins Schilf zurück und versuchen mit ihr an einer anderen Stelle zu entkommen. Solche Junge, welche schon etwas fliegen können, erheben sich beizeiten und werden, wenn sie sich vom Wasser auf das Feld flüchten wollen, von den an den Rändern der Teiche postierten Schützen im Fluge geschossen. Sind gute Wasserhunde vorhanden, so begeben sich die Herren mit ihnen unter die Treiber und jene fangen dann mehr, als diese schießen können, nämlich solche, welche nicht fliegen können, sowohl Junge als Alte, diese, wenn sie in der Mauser stehen und ihnen die Schwungfedern eben ausgefallen sind. Dies letztere kommt besonders am häufigsten vor, wenn eine zweite Jagd

¹⁾ Auch auf den Wuchs und das Gedeihen dieser jungen Gänse hat die Verschiedenheit der Witterung im Laufe dieser Zeit, je nach ihrer Beschaffenheit, bald einen beschleunigenden, bald einen verzögernden Einfluss.
Naum.

später Gehecke wegen, deren Junge bei der ersten Jagd noch zu klein (schwach) waren, abgehalten wird. Noch öfter wiederholt man indessen eine solche Jagd in gut gehaltenen Revieren nur bei besonderen Veranlassungen. — Das Ergebnis des ersten Jagdtages auf dem grössten unserer Teiche ist, wenn alles gut geht, heutzutage [— (1842) —] selten mehr als 30 bis 40 Stück, war aber in früheren Zeiten wohl drei- bis viermal mehr.

[— Etwas anders beschreibt P. LEVERKÜHN die Gänsejagd auf dem westlichen Teile des Plöner Sees in Holstein auf dem dem Grafen BROCKDORFF gehörigen sogenannten Gänsewerder in der Ornithologischen Monatsschrift (1886, S. 292). Es sollen dort an 70 Paare brüten. Dieselben werden in der Brutzeit unbedingt geschont, kein Mensch darf sich den Brutinseln auf 100 Schritte nähern. Um Johannis, wenn die Mauser der Alten ziemlich beendet und die Jungen ihr Dunenkleid mit dem ordentlichen Gefieder vertauscht haben, wird die grosse Jagd abgehalten. „Die zahlreichen Schützen verteilen sich auf der Landseite, von wo sie, mit Reiterstiefeln versehen, im Schilf Deckung suchen, auf den Inseln und in Booten, die auf der anderen Seite des Sees in der Nähe des Landes bleiben. Von der gegenüberliegenden Seite wird getrieben und zwar ebenfalls von Kähnen aus, da die bedeutende Tiefe des Sees ein Waten im Wasser zur Unmöglichkeit macht. Alle Schiffer der Umgegend müssen heran, da die Wasseroberfläche eine sehr grosse ist; auch bringen sich viele der geladenen Gäste Boote mit. Morgens nach dem obligaten Jagdfrühstück beginnt das Treiben; langsam rückt die treibende Linie vor; langsam nähern sich die Gänsefamilien den Schützen. Endlich kann man an den geringen Bewegungen des Schilfes heranschwimmende Gänse erkennen, und sofort beginnt das Feuern. Oft werden 60 bis 70 an einem Tage erlegt, von denen jeder der Treiber und Fischer eine erhält.“ —]

In solchen Gegenden, wo sie in der Nähe des Meeres wohnen, begeben sie sich, wenn sie sich mausern und nicht fliegen können, auf dasselbe, in grosse Gesellschaften vereint, auf die man in dieser Zeit in einem oder einigen Segelbooten Jagd macht, indem die Schützen mit gutem Winde die sich immer weiter auf das Meer zurückziehende Schar so schnell wie möglich einzuholen suchen und unter die sich zusammendrängenden Gänse feuern. Diese suchen zwar durch Flattern, ja zum Teil durch Untertauchen, sich zu retten, ermüden aber bald, zumal im letzteren, das sie nur höchst unvollkommen vermögen; diese Jagdmethode soll besonders an der pommerischen Küste üblich sein.

Man kann die alten Gänse auch auf den schmalen Stiegen (Wechseln), die sie sich selbst durch das Schilf und hohe Gras bahnen und an ihren gewöhnlichen Aussteigeplätzen in Halschlingen, auf denen, wo man sie oft weiden (sich äsen) sieht, in Fusschlingen oder Tellereisen fangen; doch ist beides unsicher und langweilig. Bei einer angefesselten Lockgans ihrer Art sie zum Schuss zu erlauern, gelingt nur, wenn man öfters mit dem Platze wechselt. Ob sie auch auf die aufgestellten Gänseherde gehen, ist uns nicht bekannt.

Junge Graugänse, ehe sie Federn bekommen, sind sehr leicht mit den Händen zu fangen, wenn man sich auf ihren Weideplätzen abends oder morgens gut verbirgt und, wenn sie angekommen sind, ihnen schnell den Weg nach dem Wasser vertritt. Leider ist dies bekannt genug und hat schon manchen verleitet, ohne dass er Fug und Recht dazu hatte.

Nutzen.

Ihr Fleisch oder Wildpret wird allgemein für delikatisch gehalten, ist dies aber nur bedingungsweise. Das von Alten ist hart, zähe, schwerverdaulich und kann nur dadurch, dass man es eine Zeit lang in Essig beizen lässt und nachher sauer einschmort, einigermaßen zu einem guten Gerichte gemacht werden. Die Jungen, welche noch nicht oder erst seit kurzem geflogen hatten, haben zwar ein zartes Fleisch, dagegen aber auch eine voller Stoppeln sitzende Haut und sind darum eben für manchen

kein appetitlicher Braten, zumal wenn er sie kaufen und mit mehr als 1 Mark bezahlen soll. Am besten sind die schon etwas älteren Jungen, welche man ausgangs der Ernte schießt, wo sie Getreidekörner im Überfluss genossen haben und davon recht feist geworden sind; diese geben allerdings einen sehr wohlschmeckenden Braten und einen delikateren, wie zahme Gänse von diesem Alter und Beschaffenheit, da der Geschmack diesen zwar ähnlich ist, aber doch noch durch etwas Wildern des bedeutend verändert und gehoben wird. Die grössere Ähnlichkeit mit dem Geschmack des Fleisches der zahmen Gänse giebt diesem Wildpret auch den Vorzug vor dem der folgenden Gänsearten; doch ist in Geschmacksachen ein Streit nicht zulässig. Auch das Schmalz, das manche Graugänse nach der Ernte nicht selten in bedeutender Menge haben, kann wie das von zahmen benutzt werden, schmeckt aber ganz anders, doch besser als von Acker- und Saatgänsen.

Einen ganz vorzüglichen Braten geben jung aufgezogene, nachher mit Gerste und Hafer gut gefütterte und endlich wie zahme Gänse mit Nudeln von Gerstenschrot gestopfte und gemästete Graugänse, welche sehr feist werden. Wenn man weiss, dass bei zahmen ein magerer und ein fetter Zustand dem Fleische eine gewaltige Verschiedenheit giebt, so ist diese Bemerkung auch auf das der wilden anwendbar.

Die Eier würden eine nahrhafte und wohlschmeckende Speise geben und zu jedem Küchengebrauch taugen, wenn man sie in dieser Absicht einsammeln wollte oder dürfte, was glücklicherweise unsere Jagdgesetze strenge verbieten, obwohl von armen Leuten oft genug heimlich dagegen gesündigt wird. Wenn es dabei bliebe, sich mit solchen zu begnügen, welche die Gänse hin und wieder auf ihren Weide- und Ruheplätzen so gleichsam verlieren, dann möchte das Benutzen derselben zur Speise noch Entschuldigung verdienen, da solche verstreute Eier doch bald eine Beute der Raubtiere oder Raubvögel werden.

Die Federn werden hochgeschätzt und für besser gehalten, als die der Hausgänse, namentlich die Dunen, die wohl noch in grösserer Menge vorhanden sind, und ganz gewiss die Spulen (grossen Schwungfedern), die härter und elastischer sind als von jenen, daher zu Schreibfedern benutzt mehr Dauer haben als alle andern. Eben deswegen legt man auch mehr Wert auf die Flederwische aus den Fittichen der wilden als der zahmen.

Schaden.

Sowohl durch Auflesen der ausgesäten Getreidekörner wie durch Abweiden der jungen Saat thun die Gänse, wo sie häufig sich lagern, schon einigen bemerkbaren Schaden, mehr noch, wo sie in der Ernte auf die Schwaden (Gelege) fallen. Auch an anderen Feldfrüchten thun sie Schaden, z. B. an Rüben und namentlich am Kohl, wenn dieser eben erst gepflanzt ist, wo sie meistens die Herzen ausbeissen. Vorzüglich schädlich werden sie in den nächsten Umgebungen ihrer Brutplätze auf solchen nahen Äckern, wohin sie die Jungen täglich führen können, ohne dass sie jemand dabei stört. Hier lesen sie zuvörderst alle nicht tief eingeackerten Körner der Aussaat vom Getreide und von Hülsenfrüchten auf, weiden nachher das junge Grün ab, zupfen an den Ähren schon, wenn diese noch ganz weiche Körner haben, noch mehr aber, wenn diese reif werden, wobei sie nebenher noch viel zerknicken und durch Niedertreten verderben. Darum ist bei jenen mehrerwähnten grossen Teichen auf den dem ruhigsten Ufer am nächsten liegenden Äckern kaum etwas anderes aufzubringen als Kartoffeln, da man vom Getreide häufig nicht so viel wieder einerntet, als man ausgesät hatte. Hier ist der Schaden allerdings sehr sichtbar und leicht zu beurteilen, was auf entlegeneren Feldern lange nicht so augenfällig wird. Hier sind diese scheuen Geschöpfe, wenn sie öfters wiederkommen, auch leichter zu verschrecken; allein bei den Teichen hält dies schon schwerer. Zwar haben sie an den meisten Ufern Grasweide in Hülle und Fülle; aber sie wollen auch zur Abwechslung von anderem Grün naschen, und endlich geben sie doch den Körnern vor aller anderen Nahrung den Vorzug.

Die Zwerg-Gans, *Anser erythropus* (L.).

Tafel 23. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junges Weibchen.
Fig. 3. Erstes Jugendkleid.

Kleine Bläss- oder Blässengans, Zwerg-Blässengans, kleinschnäbelige, kurzschnäbelige Gans, Schwalbengans.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Gecava guska*. Czechisch: *Husa malá*. Dänisch: *Dvärggaas*. Englisch: *Lesser white-fronted Goose*. Finnisch: *Kiljuhanhi*, *Pieni kiljuhanhi*. Lappisch: *Ruóddi éuonja*, *Ucca éuonjagas*, *Kasak*. Norwegisch: *Fjeldgaas*, *Dvaerggaas*. Polnisch: *Geś krótkodzioba*. Russisch: *Malaja Kasara*, *Kasarka*. Schwedisch: *Fjellgås*, *Dverggås*. Tatarisch: *Kas*, *Kitschika-Kas*. Talysisch: *Rjua-bat*. Ungarisch: *Kis lilik*.

Anas erythropus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 123 (1758). — *Anser finmarchicus*. Gunner in Lemii de Lappon. Comm. notis. p. 264 (1767). — *Anas albifrons*, part. Gmel. Syst. Nat. I. 2. p. 509. n. 64 (1788). — *Anser albifrons*, part. Bonn., Enc. C. I. p. 114 (1790). — *Anser albifrons*. Lath. Ind. Orn. II. p. 842. n. 27 (1790). — (?) *Anser erythropus*. Pall. Zoogr. Rosso-As. II. p. 225 (1811). — *Anas albifrons*. Vieill., N. D. XXIII. p. 344 (1818). — *Anser Temminckii*. Boie, Isis 1822, p. 882. — *Anser albifrons*. Steph., Gen. Zool. XII. p. 25 (1824). — *Anser albifrons*. Dum., Dict. Sc. Nat. XXXV. p. 461 (1825). — *Anser brevirostris*. Brehm, Isis 1830, p. 996. — *Anser cineraceus*. Brehm, Isis 1830, p. 996. —] — *Anser brevirostris* Heckel. Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 844. n. 2. alt, und ebendasselbst, S. 845. *Anser cineraceus*. Br. jung; so dessen Beitr. III. S. 875; und dessen Lehrb. II. S. 772. — [— *Anser minutus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 364. Taf. 290 (1842). — *Anser brevirostris*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 5 (1844). — *Anser minutus*. Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. II. p. 404 (1844). — *Anser Temminckii*. Schlegel, Rev. crit. p. CX (1844). — *Anser brevirostris*. Reichenbach, Syn. Av. Natatores. Taf. 103. FF. 398, 399, 361 (1845). — *Anser Temminckii*. Middendorff, Reise O.-Sibir. II. p. 228. Taf. XX. Fig. 2 (pullus) (1852). — *Marilochen brevirostris* „Heckel“. Reichenbach, Av. Syst. Nat. p. IX (1852). — *Anser minutus*. Kjaerbølling, Danm. Fugle. p. 355. Suppl. pl. 24 (1852). — *Anser minutus*. Schlegel, Vog. Nederl. pl. 283 (1854). — *Anser minutus*. Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 101 (1854). — *Anser cinereus*. Brehm, Naumannia 1855, S. 297. — *Anser minutus*. Selys, Naumannia 1855, S. 264. — *Anser brevirostris*. Brehm, Vogelf. p. 367 (1855). — *Anser brevirostris*. Brehm, Naumannia 1855, p. 297. (= *minutus* Naum.). — *Anser cinereus*. Brehm, Vogelf. p. 367 (1855). — *Anser minutus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 519. pl. 283 (1858). — *Anser erythropus*. Newton, P. Z. S. 1860. p. 341. — *Anser minutus*. Blas. in Naumann, Vög. Deutschl. XIII. 2. p. 293 (1860). — *Anser erythropus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 157 (1860). — *Anser erythropus*. Jerdon, B. of Ind. III. p. 781 (1864). — *Anser minutus*. Nordmann, Journ. f. Ornith. 1864, p. 376. — *Anser minutus*. Schlegel, Mus. P.-B. Anseres p. 111 (1866). — *Anser erythropus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1066 (1866–71). — *Anser erythropus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. II. p. 488 (1867). — *Anser erythropus*. Malmgr., Journ. f. Ornith. 1870, p. 295. — *Marilochen erythropus*. G. R. Gray, Handlist. III. p. 75. n. 10568 (1871). — *Anser minutus*. Sundevall, Svenska Fogl. Taf. 57. Fig. 3 (1872). — *Anser minutus*. Wright, Finl. Fogl. p. 344 (1873). — *Anser minutus*. Finsch, Ibis 1877, S. 62. — *Anser erythropus*. Dresser, B. of Eur. VI. p. 383 (1879). — *Anser minutus*. Finsch, Verh. Z.-B. Ges. Wien 1879, S. 260. — *Anser erythropus*. Reichenow, Vög. d. zool. Gärt. p. 66 (1882). — *Anser erythropus*. Yarrell, Hist. Brit. Birds IV. Ed. IV. p. 263 (1884–85). — *Anser albifrons* var. *erythropus*. Dub., Bull. Mus. R. d'Hist. Nat. de Belg. IV. p. 19 (1885). — *Anser minutus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Anser finmarchicus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 24 (1886). — *Anser erythropus*. Salvadori, El. Ucc. Ital. p. 252. n. 350 (1886). — *Anser erythropus*. Giglioli, Icon. Avif. Ital. Tav. 342 (pt. XXXV) (1887). — *Anser Temminckii*. Pelz u. Lor., Ann. k. naturh. Hofmus. III. p. 58 (1888). — *Anser finmarchicus*. Heine u. Reichenow, Nom. Mus. Hein. Orn. p. 341 (1890). — *Anser minutus*. Seebohm, B. Japan. Emp. p. 238 (1890). — *Anser finmarchicus*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser minutus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 543 (1891). — *Anser erythropus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 173 (1891). — *Anser finmarchicus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 611 (1892). — *Anser erythropus*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 113 (1892). — *Anser erythropus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 260 (1893–94). — *Anser erythropus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 97 (1895). — *Anser albifrons finmarchicus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 130 (1899).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 505. pl. 62 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs Brit. Birds p. 12 (1896). —]

Anmerkung. *Anser medius* Temm. (s. Meyer, Zusätze (III.) zum Taschenb. S. 231) gehört als junger Vogel nicht hierher, sondern zu *Anser albifrons* oder vielleicht auch zu *A. intermedius*.

Kennzeichen der Art.

Schnabel klein, hell orangefarbig und ungefleckt, mit weisslichem Nagel; Füsse orangegelb; oberer Flügelrand und Unterflügel aschgrau; Unterrücken schwarzgrau. Alt: mit sehr grossem weissem, schwärzlich begrenztem Stirnfleck, welcher vom Mundwinkel bis auf die Mitte des Scheitels hinauf reicht, und mit vielen grossen schwarzen Flecken an der Brust. Ganz jung: mit grauem, nachher mit schmutziggelbem Schnabel und ohne weisse Blässe. Flügelspitzen reichen an oder über das Schwanzende hinaus. Grösse der Hausente.

Beschreibung.

Diese niedliche Gans, welche zu den allerkleinsten Arten gehört, ist von der Blässengans nur dann schwerer zu unterscheiden, wenn man von dieser die kleinsten — und von der Zwerggans die grössten Exemplare zusammenstellt, dagegen bei umgekehrten Verhältnissen so gewaltig verschieden, dass auch der Unachtsamste dabei auf den Gedanken kommen muss: diese Beiden können nicht identisch sein; sie müssen

zwei verschiedene Arten bilden. Genaueres Betrachten wird dies noch mehr bestätigen, wenn man den um Vieles (auch im Verhältnis zu den übrigen Körperteilen) kleiner, zwischen 12 und 19 mm kürzeren, auch anders gestalteten Schnabel, — desgleichen die viel längeren und schmäleren Flügel, deren Spitzen in Ruhe liegend stets über das Schwanzende hinaus reichen, bis über 2,4 cm weit, — deren Primärschwungfedern im ganzen auffallend schmaler, besonders aber am schnell verschmälerten Endteil viel länger und auch schmaler, daher spitzer sind, wenn man diese Teile unserer Zwerggans mit denen der Blässengans vergleicht; — wenn man ferner die viel düsterer und dunkler (auch am Schnabel dunkler) gefärbten Jungen, die, ehe sie völlig erwachsen oder das Jugendkleid abgelegt haben, den viel heller gefärbten unserer Blässengans gegenüber als wahre Zwerge dastehen sieht; — und endlich bei den ausgefärbten Alten die weisse Blässe bis auf die Mitte des Scheitels hinaufgehend findet, während sie bei den ältesten der Blässengans kaum bis vorn zwischen die Augen aufsteigt und hier auch an den Seiten der Schnabel-



Anser erythropus (L.). Zwerggans. 1 altes Männchen, 2 junges Weibchen, 3 erstes Jugendkleid.
 $\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

Lith. Nach. Fr. Eugen Köhler, Gené-Unterhang

wurzel sich weniger in der Breite ausdehnt; wenn man bei solchen noch obendrein das ganze Kolorit heller, am Halse gelblicher (in Isabellfarbe), auf den Flügeln heller und reiner aschgrau, auf der Brust zwischen dem Schwarz reiner weiss als bei der Zwerggans findet, so wird man so viele und so grosse standhaft vorhandene und ebenso wiederkehrende Verschiedenheiten unmöglich für bloss zufällige Abweichungen halten können. Alles Bemerkte bestätigt sich am sichersten an frischen Exemplaren, die uns glücklicherweise von beiden Arten in hinreichender Anzahl zur Hand waren; doch werden selbst gut ausgestopfte und Bälge nicht in Zweifel lassen, wenn man ausser den Grössenverhältnissen durch das Austrocknen nicht zu sehr entstellter Teile auch bloss die Umrisse des Schnabels und der Schwungfedern erster Ordnung in Betracht ziehen will, die zum Unterscheiden beider Arten allein schon ausreichen.

Sie ist noch kleiner als die Rothalsgans, auch anders gestaltet, schlanker, dies auch der Blässengans gegenüber; ja sie ist die kleinste unter den einheimischen Gänsearten, kaum so gross als manche Hausente, oft nur der wilden *Anas boschas* an Grösse gleich, wohlbeleibt nur zwischen 1,5 und 2 kg schwer.¹⁾ Ein recht starkes oder altes, vollkommen ausgefärbtes Männchen hat folgende Maße: Länge (von der Schnabelwurzel zur Schwanzspitze) 52,4 cm; Flugbreite 105 bis 108,3 cm; Flügellänge (vom Handgelenk zur Spitze) 36 cm, Schwanzlänge 8 cm. Bei alten Weibchen und jüngeren Männchen ist die Länge um 2,3 bis 4,7 cm, die Breite um 4,7 bis 9,5 cm geringer, auch der Flügel 2,3 bis 3,5 cm kürzer. Ein junges Männchen im ersten Herbst seines Lebens war 47,1 cm lang, 103,6 cm breit, der Flügel 33 cm, der Schwanz 7 cm lang; ein junges Weibchen von diesem Alter maß dagegen in der Länge gar nur 44,2 cm, der Flügel (vom Bug zur Spitze) kaum 30,6 cm. [— RADDE bestätigt dies (Ornis cauc. S. 443). Er sagt: „Ein Dutzend Exemplare aus der Umgegend von Lenkoran variieren in Bezug auf Grösse im Wuchs, Schnabellänge, Blässenandeutung und schwarzer Fleckung auf der Bauchseite ausserordentlich. Hinsichtlich der Schnabellänge und Steilheit des Abfalls der Stirn zeichnet sich ein Männchen vor allen andern aus. Auf der First gemessen hat dessen Schnabel nur eine Länge von 35 mm, bei einer Höhe an der Basis von 21 mm.“

Als Maße verzeichnet er dann:

	beim Männchen	beim Weibchen
Totallänge	59 cm	50 cm
Flügellänge bis zur Spitze . . .	40 "	38 "
Schnabel auf der Firste gemessen	5 "	4,2 "
Mundspalte	4,5 "	4 "
Schnabelhöhe an der Basis . . .	2,3 "	2,5 "
Tarsus	6,8 "	6,5 "

VON MIDDENDORFF giebt an: Schnabellänge auf der Firste gemessen durchschnittlich 32 mm, Tarsuslänge 60 mm. Die weisse Stirnplatte erreichte eine Linie, welche die Sehlöcher beider Augen miteinander verbindet. —]

Nicht allein der Schnabel, sondern auch der Kopf ist an dieser Gans auffallend klein; die übrige Körpergestalt aber denen der anderen Arten gleich.

Das kleine Gefieder ist wie bei den im folgenden beschriebenen Arten beschaffen und am Halse ebenso in Riefchen gelegt, auf dem Mantel abgestutzt und Querreihen bildend; auf der Brust sehr dicht und pelzartig. An dem langen, spitzen Flügel sind die vier vordersten Primärschwingen an der Endhälfte sehr stark eingeschnürt, d. i. ihre Fahnen schnell sehr verschmälert, zuletzt schmal zugespitzt, die vorderste nur einige Millimeter kürzer als die zweite. Die Spitzen der in Ruhe liegenden, von den Tragefedern gehaltenen Flügel reichen 2,3 bis 3,5 cm über das Ende des Schwanzes hinaus, welcher aus 16 Federn zusammengesetzt ist, die der Gestalt und Beschaffenheit nach denen der folgenden Arten gleichen, auch darin, dass die

zwei mittelsten Paare von gleicher Länge sind, die folgenden stufenweise kürzer werden, das äusserste das kürzeste ist, wodurch das Schwanzende flach zugerundet erscheint, wozu auch noch die einwärts gekrümmten Schäfte der äussern Paare beitragen.

Der im Verhältnis zu den übrigen Körperteilen sehr kleine Schnabel hat in seinen Umrissen die meiste Ähnlichkeit mit dem der Graugans, er ist kegelförmig, hinten hochgewölbt, nach vorn allmählich flacher abfallend, vor dem breiten, gewölbten Nagel lange nicht so eingeschnürt als bei der Blässengans, der Oberschnabel besonders breit und seine Ränder so übergreifend, dass man in der Seitenansicht von den Zähnen wenig bemerkt, hierin ebenfalls von dem jener sehr verschieden. Die Nasenhöhle ist ziemlich gross, oval, und das ebenfalls ovale durchsichtige Nasenloch öffnet sich unterwärts ganz vorn in derselben. Er ist bei jungen Vögeln 2,7 bis 3 cm lang, an der Wurzel 18 mm hoch und hier eben so breit; bei alten 3,1 cm lang, 20 mm hoch und ebenfalls 20 mm breit.

Die Farbe des Schnabels ist bei Jungen vor der ersten Herbstmauser graurötlich, der Nagel schwärzlich; später wird dieser grauweiss, der Schnabel blassorangelgelb; bei den Alten ist er lebhaft rötlichgelb oder orange, der Nagel gelbrötlichweiss. Schwarze Flecke finden sich niemals an ihm. Im Innern ist er sehr blass rötlichgelb, die Zunge fleischfarbig. Nach dem Ableben und ausgetrocknet wird die Färbung des Schnabels in eine lichte gelbliche Hornfarbe verwandelt, welche die frühere ziemlich erraten lässt.

Das nackte Augenlidrändchen ist bei den Jungen schmutzig gelb, bei den Alten orangefarbig. Das Auge hat einen tiefbraunen Stern, dunkler oder nussbrauner bei diesen als bei jenen.

Die Füsse sind viel kleiner, doch nur insofern, als auch der ganze Körper nach allen Teilen viel kleiner ist als bei der Blässengans, übrigens von derselben Gestalt, der Überzug auf dieselbe Weise geschildert oder netzartig zerkerbt, auch die Krallen ebenso gestaltet. Stellt man die Füsse der letztgenannten zu denen unserer Zwerggans, so ist der Unterschied in der Grösse höchst auffallend. Der Lauf misst nur 5,7 bis 5,9 cm; die Mittelzehe mit der 8 bis 10 mm langen Krallen ebenfalls 5,7 bis 5,9 cm; die Hinterzehe mit der 4 bis 6 mm langen Krallen 16 mm.

Die Füsse haben bei den Jungen ein bleiches, schmutziges Gelb, in Orangefarbe übergehend; bei den Alten ein lebhaftes Orangegelb oder fast Orangerot, das nach dem Austrocknen zu einer gelblichen Hornfarbe, hier mit rötlichem Anstrich, dort bleicher wird, die ursprüngliche Färbung aber erraten lässt. Die Krallen haben eine blasse Hornfarbe und dunkelbraune Enden.

Von den allerersten Ständen dieser Art war 1842 nichts bekannt. [— Heute kennen wir auch das Dunenkleid dieser Gans. VON MIDDENDORFF erlegte an der Boganida am 13. Juni ein Flaumjunges und beschreibt dasselbe folgendermassen: „Es ist auf der Oberseite dunkelgraubraun, auf der Unterseite und der Stirn bis fast an das Hinterende der Augenlidspalte grünlichgelb, mit schwärzlichem Augenstreif. Am frisch geschossenen Tier war der Schnabel dunkelbräunlich, mit rötlichgelber Spitze; die Füsse gelbbraun mit grünlichem Anflug.“ Bemerkt sei auch, dass bei einem anderen am 29. Juli von ihm geschossenen Dunenjunges auf den Schultern und Schwingen die ersten Federn eben hervorzuspriessen begannen. Bei einem von HENKE am 4. Juli in Lappland gesammelten, 17 cm langen Dunenjunges, jetzt unter Nr. 12466 im Königl. Zool. Museum zu Dresden befindlich, ist der Kropf und die Vorderbrust, sowie die Bauchmitte weisslich graugelb und deutlich von dem gelblichen Halse abgesetzt. Der vordere schmale Aussenrand des Flügels und der mittlere Teil des hinteren Randes ist fast so wie der Kropf u. s. w. gefärbt, sodass an den beiden dunklen Rückenseiten weissliche vom hinteren Flügelrande ausgehende helle Streifen entstehen. Die Brustseiten unterhalb des Flügels und die Unterschenkelpartien sind ähnlich wie der

¹⁾ POPHAM giebt als Gewicht von am Yenissei erlegten Zwerggänsen 4,25 Pfund (englisch) an (Ibis 1901, S. 455). F. H.

Rücken, nur nicht ganz so dunkel gefärbt. Die Nägel und die Spitze des Unterschnabels sind weisslich. Die Krallen sind hornfarbig, die Spitze derselben sieht etwas heller aus, hinter derselben befindet sich auf der Mitte eine dunkle Stelle. —]

Wir müssen uns begnügen das Jugendkleid in seiner völligen Reinheit, oder ehe die erste Herbstmauser begonnen, nach beiden Geschlechtern beschreiben zu können. Der anfänglich graurötliche Schnabel erhält im Tode eine schmutzig grünliche Färbung, der Nagel eine noch dunklere als er im Leben hatte; hierdurch und an dem viel dunkleren, fast schwarzen Gefieder an der Stirn und Schnabelwurzel unterscheidet sich der Kopf auf den ersten Blick von dem der jungen Blässengans, gegen welche auch die dunklere Färbung des Gefieders der anderen Teile, namentlich des Halses und der Brustseiten, und das viel dunklere Aschgrau des Flügels sehr abstechen. Rund um die Schnabelwurzel und an der Stirn bis auf den Scheitel hinauf herrscht ein dunkles, ins Schwärzliche übergehendes Erdbraun, das in das lichte Erdgrau der Kopfseiten und des Hinterscheitels sanft verläuft; auch der Hals ist licht erdgrau mit etwas helleren Feder spitzen, die auf der Untergurgel bemerklicher, am Kropfe noch heller und breiter werden und an der Brust in eine grauliche und glänzend silberweise, sanfte Schuppenzeichnung übergehen, sodass auf der Mitte der Unterbrust, am Bauch und After ein reines Weiss herrschend wird. Ein weisser Seitenstreif längs dem ruhenden Flügel ist nicht vorhanden, denn die Tragfedern sind alle wie die der Schultern und des Oberrückens, nur etwas matter, nämlich erdbraun mit weisslichen Endkanten, die so in die Grundfarbe verwaschen sind, dass sie wenig abstechen; der Rand des Flügels, seine kleinen Deckfedern und die des Fittichs sind düster aschgrau, so auch ein Anflug an den Aussenfahnen der Wurzelhälfte der übrigens schwarzen Primärschwingen, welche wie die der zweiten Ordnung weisse Schäfte haben; die Sekundärschwungfedern einfarbig tief schwarz (einen samtschwarzen Spiegel darstellend); die Tertiärfedern tief erdbraun, lichter gesäumt; die grossen Flügeldeckfedern erdbraun mit weissen Endkanten, welche einen Querstreif über den Flügel bilden; die mittleren Deckfedern wie der Rücken; der ganze Unterflügel düster aschgrau, an der Spitze schwärzlich. Unterrücken und Bürzel sind sehr dunkelbraun, fast schwarzbraun; die längsten Deckfedern über dem Schwanz (in Gestalt eines Hufeisens) und alle unter demselben weiss; die Unterschenkel grau, nach vorn weiss, hier und dort erdgrau geschuppt; die Schwanzfedern tief braun, an den Seiten weiss gesäumt, die nach aussen mit immer mehr Weiss und die äussersten fast an der ganzen Aussenfahne, sowie die Enden aller breit weiss; der Schwanz auf der unteren Seite weiss mit Grau schattiert.

Das Weibchen von diesem Alter ist kleiner, hat einen noch kleineren Kopf und Schnabel und einen kürzeren Hals, übrigens ein ebenso düster gefärbtes Gefieder, doch an der Stirn und dem Anfang der Zügel weniger Schwarz.

Mit dem Beginn der Mauser im Oktober ändert sich bei diesen jungen Gänsen auch die Farbe des Schnabels. Sie wird lichter und, ehe der Federwechsel vollendet, blass orange-farbig, der Nagel weissgrau.

Das Kleid, welches sie nun in dieser ihrer ersten Mauser erhalten, das bis zum nächsten Frühjahr völlig hergestellt ist, sieht dem nächstfolgenden des zweijährigen Vogels sehr ähnlich, nur die weisse Blässe ist hier noch viel kleiner, meistens aus vier Flecken zusammengesetzt, deren grösster vor der Stirn im Umrisse nierenförmig, aber nur 1 cm hoch, dann auf jeder Seite ein fast eirunder und am Kinn ein dreieckiger, und auf der weissen, lichtgrau geschuppten Brust zeigen sich die eingemischten tiefschwarzen Federn auch nur erst einzeln zwischen den anderen zerstreut, der weisse Seitenstreif längs dem ruhenden Flügel ist dagegen völlig ausgebildet. Auf unserer Tafel Figur 2 ist ein Weibchen abgebildet, an dem die Mauser beginnt, welches vorzüglich die einzelnen weissen

Federchen vor der Stirn zeigen, welche schon die grössere Ausdehnung der Blässe nach oben bezeichnen.

[— COLLETT macht über die Umänderung des Jugendkleides nachstehende Mitteilungen: „Bei ihrer Erwerbung (August 1890) waren die eben erwachsenen Jahresjungen in folgenden Beziehungen verschieden von den Alten: die Halsfedern waren glatt, ohne die geriefelten Linien, der Schnabel war dunkelgraulich; der obere Rand der Seitenfedern sah nicht weiss, sondern graulich aus. Die Federn waren abgerundet und ohne dunkle Farbentöne am Rande; die dunklen Bugfedern fehlten. Der Kopf war einfarbig, ohne Spur der weissen Stirn, auch war der weisse Augenring der Alten wenig sichtbar, die Füsse zeigten eine grünliche Färbung. Auf September bildete sich die erste weisse Stirnfeder aus, aber noch im November war diese kaum etwas weiter entwickelt. Anfangs Mai 1891 war das eine Exemplar, ein Weibchen, nahezu vollständig ausgefärbt, das andere, ein Männchen, hatte eine unreine Stirn und die Füsse sahen noch graulichgrün aus. Die schwarzen Bugfedern waren bei dem einen stärker, bei dem anderen weniger ausgebildet. Im Laufe des Sommers färbte sich bei beiden das Gefieder vollständig aus.“ —]

Nach der zweiten Mauser haben sie ihr ausgefärbtes Kleid, das sich nach mehrmaligem Wechsel des Gefieders in gewissen Grenzen nur noch verschönert und dann folgende Farben trägt: Schnabel, Füsse und andere nackte Teile wie oben angegeben; die schneeweisse Stirnblässe sehr gross, sie geht, das Kinn einschliessend, um die ganze Schnabelwurzel, ihre Begrenzung durch die Zügel schräg nach dem Scheitel hinauf, wo sie sich zwischen den Augen oder den hintern Augenwinkeln zurundet, und ist von einem tiefen Schwarz begrenzt, in einem Streif, welcher sich auf der entgegengesetzten Seite in die Farbe der hintern und seitlichen Teile des Kopfes sanft verläuft; diese und der Hals sind erdgrau, letztere und die Wangen am lichtesten, bei manchen rostgelblich überlaufen; Untergurgel und Kropf licht erdgrau mit weissen Federkanten geschuppt; die Brust weiss, hellgrau schwach gewölkt und dazwischen mit sehr vielen tiefschwarzen Federn unregelmässig und mehr oder weniger dicht gefleckt; die Tragfedern erdbraun mit bräunlich weissen Kanten, die obersten, dem ruhenden Flügel entlang, mit einer breiten, scheeweissen Aussenkante, wodurch ein grosser weisser Seitenstreif gebildet wird; Oberrücken- und Schulterfedern dunkel erdbraun, mit bräunlichweissen Endkanten, welche sich in geregelte Querreihen ordnen; Unterrücken und Bürzel schwarzbraun, die längsten Oberschwanzdeckfedern in Hufeisengestalt, weiss; die Schenkelbefiederung vorn weiss, hinten grau, etwas dunkler geschuppt; Bauch, After, Bürzel- und Unterschwanzdecke rein weiss; der braunschwarze Schwanz mit grossem weissem Ende und Aussenkanten der Seitenfedern, die mittleren Paare nur mit feinen lichtbraunen Seitensäumchen, seine Unterseite meistens weiss. Am Flügel ist der obere und vordere Rand, die kleinen Deckfedern, die des Fittichs und die Aussenfahnen der Primärschwingen, so weit jene breit, aschgrau, das Übrige der Schwingen schwarz oder braunschwarz, ihre Schäfte weiss; die Sekundärschwungfedern braunschwarz mit zarten lichten Aussensäumchen; die Tertiärschwingen schwarzbraun, heller gesäumt; die grossen Deckfedern erdbraun mit breiter weisser Endkante, wodurch ein weisser Querstreif über dem Flügel gebildet wird; die mittleren Deckfedern wie die Schultern, nach oben etwas aschgrau; der ganze Unterflügel aschgrau, an der Spitze in glänzendes Grauschwarz übergehend und die weissen Schäfte der Schwungfedern zeichnend.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich mehr in der Grösse, als nach der Färbung des Gefieders, doch hat das stets viel kleinere Weibchen immer eine etwas kleinere Blässe und auf der Brust weniger Schwarz, wie denn auch im übrigen eine weniger schöne Färbung, zumal am Kopfe und Halse, welcher grauer aussieht, und das Weiss zwischen dem Schwarz der Brust ist auch weniger rein.

Sehr vorteilhaft zeichnen sich sehr alte Männchen vor den jungen aus, nicht sowohl durch die Grösse und scharfe Begrenzung der Blässe, als durch das viele Schwarz der Brust, das hin und wieder das hellgefärbte Gefieder ganz verdrängt hat; doch ist mir weder bei dieser noch den beiden folgenden Arten eins vorgekommen, das gar nichts Weisses mehr zwischen dem Schwarzen gehabt hätte; auch bei den Schwärzesten erschien jenes immer noch wie weisse Adern zwischen demselben, und zwar regellos und bei jedem Individuum anders, so dass nur manche Stellen ganz schwarz, andere bloss gefleckt waren, wie denn auch zuweilen eine unregelmässig gezackte Linie von weissen Federn längs der Brustmitte das schwarze Feld in zwei Hälften zu teilen schien, wovon wieder bei andern nichts zu sehen war. Die schwarzen Federn verbreiten sich seitwärts einzeln bis unter die Tragfedern, doch nicht in deren oberste Reihe. Sehr sonderbar hat, genau genommen, nicht einmal eine Brustseite so viel Schwarz als die andere, wenigstens ist Zahl und Stellung der schwarzen Federn nie streng symmetrisch. Am eigentlichen Bauche (hinter dem Brustbein) zeigen sich sehr selten einige schwarze Federn.

Der rostgelbliche Anflug, welcher sich bei sehr alten Männchen am Kopfe und Halse zeigt, ist nie so stark oder ins Isabellfarbige ziehend, wie bei solchen der folgenden Art, diese überhaupt schöner oder bunter als jene.

Sie haben wie alle Arten der Gattung *Anser* alljährlich nur eine Mauser, in welcher sie das ganze Gefieder mit neuem verwechseln, und die schwarzen Federn auf der Brust der Alten gehören nicht etwa einem besondern Hochzeits- oder Frühlingskleide an, sondern stehen ein volles Jahr, sie werden daher in jeder Jahreszeit angetroffen und vermehren sich nur von Jahr zu Jahr mit zunehmendem Alter.

[— Wie sich aus den Mitteilungen v. WRIGHTS ergibt, ist auch diese Art wie ihre Verwandten während der Mauser wehrlos, wird dann mit Hunden gehetzt oder mit Stöcken von den Bewohnern der Lappmarken totgeschlagen und kann sich nur dadurch retten, dass sie taucht oder in Weidenbüschen und Dickichten sich versteckt oder in die meist abgelegenen Teile sich zurückzieht.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Finmarken, ein Weibchen vom Mai aus Lappland und ein junger Vogel im ersten Jugendkleide vom November aus Lappland, sämtlich befindlich im ROTHSCHILDSchen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Zwerggans scheint uns mehr ein östlicher oder nord-östlicher als nordischer Vogel, da sie, wiewohl selten, auch in Ungarn und Österreich vorgekommen ist. Vor langen Jahren wurde (nach BREHM) auch ein Exemplar auf dem ehemaligen Schwanensee bei Erfurt geschossen. Bei uns gehört sie ebenfalls unter die grössten Seltenheiten, so dass wir in einem langen Zeitraum (von 40 bis 50 Jahren) nur wenige einzelne oder kleine Gesellschaften im Gefolge der Saatgänse oder auch ganz abgesondert bemerkt und einige davon erlegt haben, und zwar letzteres nach beiden Geschlechtern und in verschiedenen Altersperioden. Ein ausgezeichnet schönes altes Männchen, desgleichen ein junges im Jugendkleide erhielt der verstorbene Nitzsch ebenfalls aus unserer Gegend, aus der Nähe von Zerbst.¹⁾

Wir haben sie im Herbst und Frühjahr, oder im Oktober und April in denselben Gegenden bemerkt, nämlich auf Feldern und Brüchen, welche alle Jahre von tausenden anderer durchziehender Gänsearten besucht werden; doch ist manches Jahr verflossen, in welchem sich nicht eine einzige dieser niedlichen Gänse zeigte, und wenn dies einmal vorkam, so waren ihrer immer nur wenige beisammen, oder es waren gar nur vereinzelte. Immer fanden wir sie von anderen Arten abgesondert, bald auf dem Felde, bald in den Sümpfen, auch am Tage

öfter auf dem Wasser als jene und sahen sie stundenlang auf kleinen Feldteichen verweilen.

[— SALVADORI bezeichnet ihr Vaterland folgendermassen: „Sie bewohnt Lappland und die östlich davon liegenden Länder, auch Sibirien; wandert südwärts und wird im Winter von Westeuropa bis Japan und ebenso in Nordindien angetroffen.“

Einige dies näher erläuternde Angaben mögen auch hier angeführt werden. Im Journal für Ornithologie (1870, S. 295 u. ff.) veröffentlichte MALMGREN den nachfolgenden Bericht: SCHRADER war der erste, der gefunden, dass *A. erythropus* (L.) (= *A. minutus*) in der Umgebung des Varangerfjords in Menge brütet (Journ. f. Ornith. 1853, S. 216). SOMMERFELDT und NORDVI sammelten Junge in der Gegend von Gallbokjok (Nebenfluss des Tana-Elf), wo sie ebenfalls zahlreich nisten soll. CNATTINGIUS schoss zwei Exemplare am 6. Juni 1867 bei Quickjok in Luleå-Lappmark, das Reichsmuseum in Stockholm erhielt drei aus Lappland.

JOHN WOLLEY fand in Lappland nur zwei Gänsearten: Isohanhi (*Anser fabalis*) und Kiljuhanhi (*Anser erythropus*). Er machte zugleich darauf aufmerksam, dass „diese die einzige weissstirnige Gans ist, die in Lappland brütet. Alle Forscher, welche die schwedischen Lappmarken untersucht haben, sind ebenfalls einig darüber, dass dort eigentlich nur zwei Gänsearten ansässig sind. Die Skogsgås, Wildgans (*A. fabalis*) und Fjellgås, Gebirgsgans (*A. erythropus*). Die rechte *A. albifrons* BECHST. aber ist niemals mit Sicherheit in Lappland oder Finmarken gesehen u. s. w. worden.

Die Gebirgsgans (*Anser erythropus*) ist in Ostfinmarken sehr zahlreich. Über ihr Vorkommen in anderen Gegenden Norwegens sind nur sparsame Notizen vorhanden; doch sind diese hinreichend, um Andeutung darüber zu geben, dass die Wanderungszüge dieser Art bisweilen über die Gegend von Christiania gehen. Im mittleren und südlichen Schweden ist sie nur ein einziges Mal angetroffen worden.

In Finland ist sie wahrscheinlich öfter vorgekommen; es ist möglich, dass die Wanderungen von *A. erythropus* mehr in südöstlicher Richtung verlaufen und dass ihre Züge von und nach Norden die Küsten Finlands öfter berühren als die des mittleren und östlichen Schweden.

Im Winter soll diese Art vergleichsweise sehr selten sein in Deutschland, Frankreich und Holland, während dagegen *A. albifrons* zu derselben Zeit dort und in England in grossen Scharen ankommt.

Es fehlen bestimmte Angaben über den Winteraufenthalt dieser Art. Gleichwohl erscheint es wahrscheinlich, dass die Scharen von weissstirnigen Gänsen, welche sich in grosser Anzahl während der Wintermonate im südöstlichen Russland, in den Gegenden des Kaspischen Meeres, in Armenien und im Nilthale des nördlichen Afrika aufhalten, wenigstens teilweise dieser Art angehören. Nach LINDERMAYER scheint sie nämlich zu dieser Zeit in Griechenland gar nicht selten zu sein.¹⁾ In dem Taimyrlande brütet sie nach MIDDENDORFF sehr zahlreich, kommt während der Zeit des Brütens in den nördlichsten Teilen von Sibirien ostwärts bis Kamtschatka vor (WOSNESSENSKY) und ist in den Migrationszeiten ausserordentlich allgemein in der nördlichen Mongolei (RADDE). Vermutlich gehören die weissstirnigen Gänse, die in China gefunden werden, ebenfalls hierher, denn *A. albifrons* ist nach RADDE sehr selten in dem südöstlichen Sibirien.

Folgerung: 1. Die Gebirgsgans (Fjellgås) der Westerbottner ist keine andere als *A. erythropus*.

2. Da in Lappland oder in dem nördlichen Schweden noch keine andere weissstirnige Gänseart, ansässig gefunden worden ist, so folgt daraus, dass LINNÉ'S *Anas erythropus* die älteste systematische Benennung der lappländischen Gans ist, welche

¹⁾ Nach Mitteilungen REISERS während der Drucklegung dieser Bogen „existiert durchaus kein einziges Beleg-Exemplar dieser Gans aus Griechenland und beruht die Angabe LINDERMAYERS auf einer Verwechslung mit *A. albifrons*.“ F. H.

¹⁾ Beide Stücke zieren das schöne Museum der Universität Halle. Naum.

in neuerer Zeit von schwedischen und deutschen Ornithologen *Anser minutus* NAUM. benannt worden ist, daher nicht *minutus*, sondern *erythropus* zu nennen ist.

Von COLLETT stammt folgender Bericht: „Überall auf dem Plateau in der eigentlichen Lappmark (im Innern von Finmarken) liegen Seen zerstreut, häufig von ausgedehnten Mooren umgeben, ein gutes Sommerheim für die nordischen Enten und Watvögel. An den kleinen Bächen, die sich in die grossen Ströme oder in die Binnenseen ergiessen, werden wir nicht selten die hübsche *Anser erythropus*, die ihre fünf graugelben Jungen unter einem Salixstrauche dicht am Ufer des Wassers ausbrütet, antreffen. Diese kleine hochnordische Gans, kaum grösser als *Anas boschas*, ist in Finmarken weit verbreitet. Sie scheint Bäche mit schlammigem Strande und dickes, lehmgelbes Wasser vorzuziehen, besonders wenn das Gebüsch dicht ist“ (Hauptber. ü. d. II. Internat. Ornith.-Kongress in Budapest, II. T., S. 37).

In seinem Werke „Norges Fuglefauna“ finden sich noch folgende das obige ergänzende Angaben: „Sie ist an mehreren Stellen (Finmarkens) nicht selten und brütet jahresweise an kleinen Flüssen im Tanathal und Südvaranger hinauf bis zum Ausfluss des Tanaelf, sowie an anderen Punkten im Innern; gegen den Süden hin finden sich Brutstätten bei Kautokeino und Karasjok (69 Grad nördlicher Breite).“ Nach TACZANOWSKI kommt sie auch auf Novaja Semlja vor.

PALMÉN verdanken wir folgendes (Journ. f. Ornith. 1879, S. 53): „Die Zwerggans brütet an den Gebirgsseen Lapplands, am häufigsten im nördlichen Enontekis an der norwegischen Grenze, am Varangerfjord, in Utsjoki, Enare und ohne Zweifel auch im Innern der lappländischen Halbinsel. Grosse Scharen ziehen längs des Torneåflusses an Uleåborg vorüber, weniger zahlreich wurde sie im südlichen Osterbotten und im nördlichen Savolaks und sehr spärlich an der Westküste, in Südwestfinland und an der Südküste beobachtet. Es scheint also, dass die grossen Scharen im Norden nach dem Südosten Finlands gehen, wo weisstirnige Gänse in grösserer Menge ziehen.“

Der Vollständigkeit halber möge zum Schlusse auch das folgen, was v. WRIGHT und PLESKE über diesen Gegenstand sagten.

v. WRIGHT berichtet: „*Anser minutus* ist die weisstirnige Gänseart, die in grosser Anzahl auf den Felsen Lapplands brütet und ausserdem auf den Tundren des nördlichen Sibirien vorkommt. Sie scheint sich auf dem Zuge in dem Innern des Kontinents aufzuhalten, und kommt infolgedessen nur in geringerer Zahl nach Westeuropa.“

Die Gebirgsgans ist, wie schon der Name andeutet, ein Gebirgsvogel, weshalb er kaum anderwärts brüten dürfte in unserem Gebiete als in den Lappmarken. Hier kommt sie mehr oder weniger in den meisten Felsklippen, dem Varanger Fjord, Utsjoki- und Enaregegenden (MALM, FELLM.) vor; in Enontekis besonders in der Gegend von Kilpisjärvi und auf den Gebirgen an der norwegischen Grenze nach Kautokeino zu (WOLLEY). Ohne Zweifel brütet diese Gans auch auf den Bergen im Innern der lappländischen Halbinsel, obgleich MIDDENDORFF, der in der Brutzeit nur die Küstengegenden besuchte, sie nicht antraf. Wie weit die Art noch so südlich gefunden wird wie in Kunsamo ist nicht bekannt. In der Zugzeit ist der Vogel bei uns vergleichsweise viel öfter und zahlreicher beobachtet worden, als in Skandinavien oder in Westeuropa, gleichwohl nicht anders als stellenweise regelmässig. Längs des Torneåflusses zog er im September 1869 in grosser Menge, und nach Uleåborg kommt er nach HILDEN alljährlich in zahlreichen Zügen in der Zugzeit, besonders im Herbst. In geringerer Zahl dürfte die Art an der Osterbottnischen Küste ziehen, denn ALCENIUS teilt mit, dass ein einziges Mal ein Exemplar in Kronoby erhalten wurde. Vielleicht nimmt bisweilen eine grössere Zahl diesen Weg, da SADELIN schon seiner Zeit sagt, dass sie häufig bei Wasa gefunden sei, von welcher Gegend man in späteren Jahren doch nichts hierüber gehört hat. J. v. WRIGHT (A. a.)

spricht die Vermutung aus, dass sie im Frühjahr durch den Kuopio-Distrikt ziehe und hat sie im Herbst im Gefolge der ziehenden Wildgansscharen beobachtet. Derselbe hat auch in Uskela einen Vogel am 14. Mai 1850 geschossen.

Es scheint also, als wenn der eigentliche Zug dieser Art durch das Innere des Landes sich erstreckte, von den Lappmarken an Torneå und Uleåborg vorbei, durch Savolaks zum südlichen Karelen, und nur in geringerem Maße durch andere Teile des Landes nach der Ostsee und dem finnischen Busen.“

„Als Brutvogel in Lappland können wir“, so lauten PLESKES Mitteilungen, „zur Zeit nur eine Form von Blässengänsen annehmen und zwar diejenige, welche unter dem Namen *Anser finmarchicus* LEEM et GUNNER = *Anser erythropus* LINN. (part.) = *Anser minutus* NAUM. = *Anser Temminckii* BOIE verstanden wird. Alle Angaben, welche sich auf das Brutgeschäft von *A. albifrons* GM. in Lappland beziehen, habe ich zu *Anser brachyrhynchus* gezogen und nur diejenigen Arbeiten unter *A. albifrons* citiert, die unbedingt diese Gans verstanden haben und namentlich zu einer Zeit erschienen waren, als die Untersuchungen von WOLLEY und MALMGREN schon genügend bekannt waren. Natürlich kann bei solchem Verfahren manche Angabe, die sich auf Durchzügler von *Anser albifrons* bezieht, fälschlich zu *Anser erythropus* gezogen werden, doch ist es wenig wahrscheinlich, dass solch ein Fehler sich eingeschlichen, da *A. albifrons* sehr vereinzelt und in unserem Gebiete nur am Varanger-Fjord gefunden.“

Auf der Kola-Halbinsel hat v. MIDDENDORFF ein Paar weisstirnige Gänse (*A. albifrons*?) unter dem 67. Grade nördlicher Breite beobachtet. Im Inneren des Landes habe ich keine Spur auffinden können, weder auf den besuchten Tundraflächen noch auf den vielen Landseen Lapplands.

Im finnisch-schwedischen Lappland kennt man folgende Fundorte: In Torneå-Lappmark ist sie verhältnismässig häufig, teilweise auf dem Durchzuge, der namentlich längs dem Torneå-Flusse in grossen Mengen stattfinden soll, teilweise aber auch auf den Bergrücken zur Brutzeit. Nisten soll sie in bedeutender Anzahl an den Gebirgsseen in der Nähe von Kilpisjärvi (PALMÉN-SAHLBERG). Ein Weibchen, am 17. Juli 1860 dort erlegt, befindet sich im Reichsmuseum in Stockholm. Ferner erwähnt MEVES ein Weibchen aus Torneå-Lappmark und besitzt ausserdem Eier des Vogels aus Kautokeino, von wo auch WOLLEY, KNOBLOCK und COLLETT Eier erhalten haben. In Karesuando kommt die Zwerggans ebenfalls vor, und haben sie daselbst WRIGHT, MALM und LAESTADIUS angetroffen, wobei letzterer den 5. Mai 1826 als Ankunftstag bezeichnet. In Enare erschienen die ersten Exemplare nach MALM am 13. Mai, und dort brütet die Gans auf abgelegenen Mooren und Alpengewässern. In Enontekis kommt sie nach GRAPE vor und soll daselbst nach PALMÉN, sowie MELA sehr häufig sein; von dort her besitzt HOUGBERG ein Gelege vom 10. Juni 1880. Für Utsjoki führt sie PALMÉN und MELA an. Für Ostfinmarken haben GUNNER und LEEM, HAMMER, SCHRADER, FELLMANN, SOMMERFELDT, COLLETT und BOWDEN die Zwerggans nachgewiesen und berichten nachfolgendes: „Nach SCHRADER erscheinen die Zwerggänse Mitte Mai in kleinen Gesellschaften im Innern des Varanger-Fjords und halten sich dort eine Zeitlang in der Nähe des Strandes auf feuchten, ebenen Wiesen auf. Sie brüten am Maskejoki, einem Nebenfluss des Tana, und verlassen die Gegend Mitte September.“

NAUMANN berichtet, dass SCHRADER acht Eier dieser Gans von einer Hausgans ausbrüten lassen und die Familie aufgezogen hat. SOMMERFELDT konstatiert ihr Brüten am Galbokjok, ebenfalls einem Nebenfluss des Tana, von wo NORDWI zwölf Junge erhielt. Diesen Brutstellen fügt COLLETT noch den Polmakjaure hinzu, wo Prof. ESMARK die Vögel im Jahre 1866 gefunden hat. Späteren Nachrichten zufolge ist die Zwerggans auch bei Karasjok sehr gemein (COLLETT). Ausserdem erwähnt MALMGREN ein Exemplar, welches am 7. Juni 1865 bei Naesby erlegt worden ist und sich im Reichsmuseum zu Stockholm befindet.“ In dem Nachtrag finden sich dann noch

folgende Ergänzungen: „CHAPMAN hat die Zwerggans bei Gulholmen im Tanaffjord beobachtet, und ENWALD glaubt mit Recht, dass eine Gänseart, welche in grosser Menge zwischen Ponoj und dem Jokanskije Ostrowo nistet, zu dieser Art gehört.“ (Übersicht d. Säuget. u. Vögel d. Kola-Halbinsel, T. II, Vogel, S. 241 u. ff. und S. 467). Schliesslich sei auch noch darauf hingewiesen, dass GOEBEL an der Murmanküste (bei Jeretiki) ziehende Zwerggänse 1884 am 28. April, 1896 am 27. April und bei Alexandrowsk am 21. April 1901 beobachtete (Ornith. Jahrb. 1901, S. 215) und SEEBOHM (Ibis 1882) sie als Brutvogel der Halbinsel Kanin anführt.

Auch über Asien mögen noch einige nähere Angaben folgen. In Westsibirien erlegte FINSCH bei Schtschutschja am 14. August einen jungen Vogel im ersten ausgefederten Herbstkleid. Es war dies das einzige erlangte Exemplar dieser Gänseart, doch glaubt er, sie Ende August mit *Anser fabalis* bei Ordosk beobachtet zu haben (Verhandlungen d. zool.-bot. Ges. z. Wien 1879, S. 260).

Nach E. v. HOMEYER aber kommt sie im ganzen Hochnorden Sibiriens als Brutvogel vor und ist im Osten häufiger als *Anser albifrons*. Sie hält sich auch auf der Wanderung getrennt von ihr (Journ. f. Ornith. 1870, S. 430).

Über das Taimyrland berichtet v. MIDDENDORFF: „*Anser erythropus* (und *Anser albifrons*) gehören die meisten dort brütenden Gänse an; am Taimyrfluss und an der Boganida ist sie sogar noch häufiger als *A. albifrons*. Am 13. Juni und am 29. Juli wurden an der Boganida Flaumjunge geschossen.“

PALMÉN giebt ihre Heimat an der Eismeerküste von Ostsibirien folgendermassen an: „Sie bewohnt den unteren Lauf des Yenissei¹⁾ von 66½ bis 70 Grad, die Boganida unter dem 70. Grad, die Umgebung des Taimyrflusses zwischen 72½ bis 74 Grad, die westliche Küste des Taimyrlandes bei 73½ Grad, den unteren Lauf der Lena zwischen 72 und 73½ Grad, das Delta der Lena bei 71 Grad, die Eismeerküste der Tschuktschischen Halbinsel bei 67 Grad. STELLER hat sie ebenfalls an der Lena und in Kamtschatka beobachtet, DYBOWSKI aber auf der zuletzt genannten Halbinsel nicht wieder gefunden. Nach PRZEWALSKI ist sie im Becken des Khankasees während der beiden Zugperioden die zahlreichste aller Gänse, und die ersten stellten sich 1868 am 2. April, 1869 am 27. März ein. Auch den südlichen Baikalsee und Daurien berührt sie auf dem Zuge überall, allerdings wenig zahlreich (DYBOWSKI und GODLEWSKI).

Über ihr Vorkommen im Süden von Ostsibirien äussert sich RADDE in folgender Weise (Reisen im Süden von Ostsibirien, II, S. 359): „Wir haben auf dem Zuge in den Schwärmen der Zwerggans niemals *Anser albifrons* angetroffen — die letztere Art gehört überhaupt zu den seltenen Vögeln im Süden Sibiriens, während die erstere in manchen Jahren in der nördlichen Mongolei ganz ausserordentlich gemein ist. Auch in Kamtschatka will WOSNESSENKY wahrgenommen haben, dass beide Gänsearten gesondert leben und ebenso wie *Anser grandis* und *Anser segetum* von den jagdtreibenden Völkern durch verschiedene Benennungen unterschieden werden, was dort auch mit *Anser albifrons* und *Anser erythropus* geschieht. Man nennt die erstere Bjellolopnik und die letztere Piskun. Diesen Namen hat *Anser Temminckii* ihrer heiseren, schwachen Stimme zu danken; *Anser albifrons* lärmt dagegen recht laut mit einer Stimme, die einigermassen an den Ruf der Kraniche erinnert.

Am 25. April hatten sich die ersten Zwerggänse am Tarei-noor niedergelassen; im Frühjahr ruhen sie hier nur selten, ziehen vielmehr meist bloss durch, sollen dagegen im Herbst oftmals in erstaunlichen Mengen einfallen und rasten. Auch diese Art zog mit sanderfülltem Magen. 1858 erlegte man schon am 9. April in den Ebenen oberhalb des Burejagebirges eine Zwerggans. Selten berührt sie das Gebiet von Kultuk; ZEBROWSKI beobachtete sie häufig bei Irkutsk (DYBOWSKI).“

¹⁾ SEEBOHM traf am Yenissei überhaupt nur unsere Art an. F. H. Naumann, Naturgeschichte, Bd IX.

Über ihr Überwintern u. s. w. in Asien seien folgende Bemerkungen gestattet: Ausnahmsweise überwintert sie in Nordsibirien auf der Taimyrhalbinsel und an der Boganida. Ferner gehört sie zu den Wintergästen Japans, denn sie wurde sowohl in Yezzo, als auch im südlichen Japan zu dieser Jahreszeit nachgewiesen (SEEBOHM, Birds of the Jap. Emp., S. 328). Auf dem Durchzuge berührt sie auch regelmässig China; im Februar und März finden sich grosse Scharen auf den Seen der östlichen Provinzen, vor allem auf dem Kiangsi, ein und gelangen dann auch zum Verkauf auf den Markt von Shanghai (OUSTALET, Les Oiseaux d. l. Chine). Wie schon SALVADORI angiebt, verbringt sie den Winter auch in Nordindien. Dem sei hinzugefügt, dass am 1. Januar 1898 drei Zwerggänse in Rawal Pindi (Indien) gefangen wurden (Ibis 1898, S. 446, sowie Proc. As. So. Beng. 1898, S. 1) und BERNARD zwei in Burma schoss (Ibis 1901, S. 560).

In seiner Ornith. caucasica (S. 444) macht RADDE nachstehende Angaben: „Nur überwinternde Vögel kommen im südlichen Caspigebiet vor.¹⁾ Von allen wilden Gänsen ist sie diejenige, welche dem Winter im Norden am frühesten weicht. Ich kenne sie aber nur vom Caspisee her, im Centralteile Transkaukasiens habe ich die Zwerggans nie gesehen.“ Zum Schlusse sei noch darauf hingewiesen, dass ANTINORI bei Smyrna unter einer grossen Anzahl *Anser albifrons* auch ein Paar Zwerggänse antraf.

Betreffs ihres Zuges mögen folgende Erläuterungen angeführt sein: die Britischen Inseln berührt sie nicht, dagegen im Winter zuweilen die Küsten Schwedens (NILSSON) und findet sich dann auch regelmässig alljährlich an der jütländischen Küste in eigenen kleineren Zügen ein (Naumannia 1850, H. 3, Seite 52). In Polen ist sie zwar während der beiden Zugperioden viel häufiger als *Anser albifrons*, im allgemeinen aber kommt sie auch dort nur in kleinen Gesellschaften vor (TACZANOWSKI, Ornith. 1888, S. 510). Russow erwähnt sie in seiner Ornith. Esth- und Kurlands gar nicht. Selten scheint sie auch das Petersburger Gouvernement zu berühren, denn BÜCHNER kannte nur ein dort erlegtes Exemplar (Journ. f. Ornith. 1885, S. 205), hingegen ist sie dann häufig am Ural und an der unteren Wolga (BOGDANOW), und zeigt sich zu Tausenden im Gebiet von Shadrinsk (SABANAEFF).

Über ihr Vorkommen in Deutschland soll an einer späteren Stelle näheres angeführt werden.

In Ungarn gehört sie nach FRIVALDSZKY (Aves Hungariae, S. 173) zu den seltenen Vögeln und tritt nur einzeln auf; PETÉNYI meint allérdings, sie sei vielleicht häufiger als *Anser albifrons* (Zeitschr. f. ges. Ornith. I, S. 31);²⁾ auch in Kärnten ist sie nach KELLER einer der seltensten Irrgäste, ebenso ist sie in Siebenbürgen selten (BIELZ), wird aber doch dort gelegentlich erlegt: so am 21. März 1894 drei Stück bei Megykerek (Aquila 1894, S. 56). In Böhmen wurde sie ebenfalls unter anderem wiederholt bei Frauenberg geschossen; bei Wien erscheinen bisweilen unter den Blässengänsen kleinere oder grössere Trupps, welche wahrscheinlich aus Zwerggänsen bestehen; erlegt wurden solche bei Aspern am 27. November, auf dem Marchfelde Ende November 1863, in Untersiebenbrunn am 8. November 1874 (Ornith. Vindob., S. 121). Über Tirol und Vorarlberg heisst es von DALLA TORRE und ANZINGER: „*Anser finmarchicus* wurde im Gebiet noch nicht beobachtet.“ Wie STÖLKER meldet (Ber. d. St. Gall. naturw. Ges. 1875 bis 1876, S. 148) soll im Rheinthal in der Schweiz ein junges Männchen erlegt worden sein; nach ARRIGONI DEGLI ODDI, VALLON, GIGLIOLI und BONOMI ist sie auch wiederholt in Italien vorgekommen.

¹⁾ In einem Briefe an E. v. HOMEYER vom September 1880 bezeichnet er sie für das Ostufer des Caspisees als die gemeinste Art (v. HOMEYER, Ornith. Briefe, S. 3). F. H.

²⁾ Dem ist thatsächlich so. Wie v. CHERNEL die Liebesswürdigkeit hatte, mir während des Druckes mitzuteilen, ist die Zwerggans in Ungarn als Zugvogel nicht eben selten, jedoch hauptsächlich im Alföld-Gebiet und den östlichen Teilen des Landes. F. H.

Über Griechenland liegen von LINDERMAYER nachstehende Angaben vor: „V. D. MÜHLE behauptet, diese Gans in Griechenland beobachtet zu haben und fügt dem hinzu, dass sie hier und da brüte, da er sie im Monat Juni erlegte. Weder EHRHARDT noch ich haben sie gefunden. Indes haben andere Beobachter (darunter auch KRÜPER, der sie als Wintergast bezeichnet) sie mehrmals auf dem Markte von Athen gesehen, wodurch ihr Vorkommen wohl ausser Zweifel gesetzt.“¹⁾ Ferner hat man sie in den Niederlanden im Januar, Dezember, Februar und November u. s. w. wiederholt erlegt oder gefangen (ALBARDA, SCHLEGEL)²⁾, ebenso in Belgien, so z. B. im Februar 1855 (SELYS), im November 1856, im Winter 1858 (DUBOIS); nach DEGLAND hat sie sich im Winter auch in Nordwest-Frankreich gezeigt, aber weder BLANCHON noch OLPHE-GALLIARD erwähnen einen solchen Fall.

Über ihr Auftreten in Afrika möge folgendes gesagt sein: Nach v. HEUGLIN besucht die Zwerggans ohne Zweifel zuweilen auch das nördliche Ägypten; wie GURNEY berichtet, soll im Januar 1875 ein Exemplar bei Damiette gefangen worden sein.

Bezüglich Deutschlands sei kurz folgendes mitgeteilt: HARTERT kennt nur eine in Ostpreussen erlegte Zwerggans (Mitt. d. Ornith. Ver. i. Wien 1887, S. 78), nach E. F. v. HOMEYER kommt sie aber alljährlich in der Danziger Bucht vor. Unter dem 29. September 1849 teilte KJÄRBÖLLING E. v. HOMEYER mit, dass eine *Anser erythropus* im Schleswigschen gefangen und bei dem Gastwirt RABEN in Schleswig lebendig zu sehen sei (E. v. HOMEYER Ornith. Briefe S. 218). Auf Helgoland wurde vor circa 50 Jahren eine junge Zwerggans im ersten Herbstkleide erlegt, sowie am 11. November 1892 eine Gans, die GÄTKE für *Anser erythropus* ansah, HARTLAUB aber eher als *Anser albifrons* betrachtet wissen will, weil dieselbe sehr gross ist und die Flügel die Schwanzfedern kaum überragen, dagegen bei *Anser erythropus* 38 mm länger als diese sind, d. h. die erste, zweite und dritte Schwinge über denselben hinausragen, die vierte aber so lang wie diese ist (Vogelw. Helgol., 2. Aufl., S. 564). Westfalen und Lippe berührt sie nur zufällig im Winter (Zool. Gart. 1873, S. 148), doch sind daselbst schon zwei Stück geschossen worden (LANDOIS, Westf. Tierleben, Vögel, S. 308); auch auf dem Rhein bei Mainz ist sie vorgekommen (RÖMER; KLEINSCHMIDT, Journ. f. Ornith. 1897, S. 141). Ferner wurde sowohl sie als *Anser brachyrhynchus* bei Offenbach bemerkt (BRUCH, Zool. Gart. 1865, S. 438). Im Museum zu Waren (Mecklenburg) befindet sich nach WÜSTNEI eine Gans, welche wahrscheinlich unserer Art angehört (Journ. f. Ornith. 1902, S. 275). Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz besitzt ein einziges, Ende September 1876 bei Hermsdorf in der Nähe von Görlitz erlegtes Exemplar (BÄR). VON WANGELIN gelang es, für das Zoologische Museum in Halle eine Zwerggans zu erwerben, die am 20. Oktober 1897 in der Feldmark Lausitz bei Liebenwerda geschossen wurde. Dieselbe war wenig scheu, mischte sich auf dem Teiche am Dorfe unter die zahmen Gänse und strich dann, um mit zu äsen, auf ein in der Nähe liegendes Saatfeld. Vier volle Tage hat sie sich dort aufgehalten, bis es gelang, ihrer habhaft zu werden (Ornith. Monatsschr. 1897, S. 147 u. f.). Ferner sind Zwerggänse gesammelt worden: zwei Stück bei Zerbst (NITZSCH), oben schon angeführt, ein altes Männchen bei Rassnitz an der Elster (SCHLÜTER), ein junges Weibchen auf Reichardtsdorfer Revier in der Sächsischen Schweiz (NITSCHKE), ein schönes junges Exemplar 1843 bei Isareck auf der Donau (JÄCKEL), im Winter 1855 bis 1856 auf der Hardt in Baden (v. KETTNER, Verhandl. d. Naturw. Ver. in Karlsruhe 1866, S. 76) u. s. w.

Nach SCHRADER findet sie sich in Ostfinmarken um die Mitte Mai in kleinen Gesellschaften im Innern des Varanger

Busens ein und hält sich eine Zeitlang in der Nähe des Strandes auf. —]

Eigenschaften.

Auch die alte ausgefärbte Zwerggans, zumal wenn sie männlichen Geschlechts, ist ein schöner bunter Vogel; aber sie steht darin doch der alten Blässengans nach, weil bei dieser die hellen und dunklen Farben stets in einem noch grelleren Abstiche sich darstellen. Von anderen Arten unterscheidet sich unsere niedliche Zwerggans durch ihre geringe Grösse und von der folgenden sehr auffallend durch ihre ebenfalls viel kleinere und zugleich schlankere Figur, namentlich durch die viel längeren, schmälern und spitzeren Flügel, weshalb sie uns ein alter erfahrener Jäger und praktischer Gänsekenner lange zuvor, ehe wir selbst eine erhalten konnten, mit dem Namen: Schwalbengans, bezeichnete.

Ihr leichter Körperbau mit den langen schmalen Flügeln macht sie auch ungemein flüchtig, sodass wir sie, vor dem Niederlassen, über Teichen kreisend, schwärmend und sich schwenkend eine ungewöhnliche Gewandtheit entwickeln sahen und an diesen eigentümlichen Manieren sogleich erkannten, wenn auch andere Arten zum Vergleichen nicht zugegen waren. Ihre Bewegungen unterscheiden sich von denen der Saatgans ungefähr ebenso, wie die der Knäkente (*A. querquedula*) von denen der Märzente (*A. boschas*). Sie fliegen gewöhnlich ohne Ordnung durcheinander mit vielen Schwenkungen und Abwechslungen, nur wenn sie weit weg wollen, in einer schrägen Reihe geordnet und gerade fort.

Sie sind lange nicht so furchtsam, misstrauisch und schlau als die Saatgänse, und wo sie den Scharen dieser folgen, halten sie sich immer in einiger Entfernung von ihnen, sowohl fliegend, als wo sie sich gelagert haben. Oft trifft man sie auch ganz einsam an. [— Über das Betragen der verschiedenen Gänsearten bei Gefahr macht TREVOR BATTYE (Ibis 1897, S. 581) folgende interessante Mitteilungen: „Nach meinen Erfahrungen verhalten sich die Graugänse und *Bernicla brenta* verschieden, wenn sie auf dem Lande mit ihren Jungen überrascht werden: *Bernicla* strebt in grösster Eile der See zu, die Graugänse — *Anser erythropus*, *segetum* und *brachyrhynchus* — suchen widerwillig das Meer auf und nur dann, wenn sie in die Enge getrieben werden. Ich habe anderwärts geschildert, wie *Anser segetum* forteilt und dann sich mit ihrem gerade auf dem Boden ausgestreckten Hals genau so wie es *Oedinenus* oder der Norfolk-Regenpfeifer thun, hinlegt.“ —]

Sie fliegen fast immer stillschweigend, und ein leises Kah ist alles, was wir von ihrer Stimme vernommen haben. Andere lautere, zum Teil sonderbare Töne vermengen sich, wo sie in der lärmenden Nähe jener waren, immer so mit dem Geschrei dieser, dass wir sie nicht genügend zu sondern vermochten.

[— Auch sie ertragen die Gefangenschaft leicht. So lernte WRIGHT ein Exemplar kennen in Jupilaks, welches der dortige Kronvogt aufgezogen und schon 18 Jahre in der Gefangenschaft gehalten hatte. Nach SCHRADER sind die Alten scheu und ziehen Mitte September fort. Die jung aufgezogenen werden sehr zahm und lassen sich auf einem grossen passenden Raume zur Fortpflanzung bringen. Im dritten Lebensjahre werden sie fortpflanzungsfähig. —]

Nahrung.

Die Zwerggans nährt sich auf ähnliche Weise und wahrscheinlich von ähnlichen Dingen wie die vorhergehenden Arten. Ob sie, wie zu vermuten steht, auch manches eigentümliche Nahrungsmittel habe, ist mir nicht bekannt. Ich habe im geöffneten Magen Getöteter teils bloss Sand, teils diesen mit Grünem und Körnern vermischt gefunden.

Fortpflanzung.

Etwas gewisses fehlt hierüber gänzlich, und es ist bloss zu vermuten, dass ihre Brutorte im nördlichsten Asien in jenen grossen Länderstrecken längs dem nördlichen Eismeer liegen;

¹⁾ Vgl. jedoch Anmerkung auf S. 303. F. H.

²⁾ In den Extraits des Archives Neerlandaises (T. IV, 1864) findet sich folgende von WICKEYOORT-CROMELIN herrührende Ergänzung des obigen: „Man weiss, dass diese Gans die Niederlande nur sehr selten besucht und man gewöhnlich nur junge zu sehen bekommt, indessen besitzen wir auch ein altes Weibchen, im Oberijssel am 13. Januar 1865 gefangen.“ F. H.

ein unabsehbares, wissenschaftlich fast noch unbetretenes Feld für ornithologische Forschungen.

[— Gegenwärtig haben wir auch darüber nähere Mitteilungen. SCHRADER bezeichnet als Nistplätze in Ostfinmarken Teiche, welche flache Ufer haben; er traf den 24. Juli Hecken von mehr oder weniger ausgewachsenen Jungen anderthalb Meile den Maske-Jokk hinauf, welcher in den Tana mündet, an. Der Maske-Jokk schlängelt sich durch Hügel und Berge, die stark mit Birken besetzt sind; hier und da verlaufen sich die Höhen in flache, schmale, mit Rasen bewachsene Stellen zum Ufer des Flusses hin. Diese Plätze waren von den Gänsen bewohnt. Nach COLLETT nistet sie unter Büschen am Ufer kleiner Flüsse und Teiche. Ein Nest, das er bei Vesterelven 1884 unter Weidenbüsch direkt am Fluss entdeckte, enthielt sechs Eier. Sichere Brutplätze liegen auch am Ufer des Golgujuk, eines kleinen Nebenflusses des Tanaelf. Als er am 27. Juli diese Stätte besuchte, waren die Jungen halb erwachsen (von Schneehühnergrösse). Der Nistort hatte eine eigentümliche Beschaffenheit. Der düstere Fluss zeigte steile Ufer und war umgeben mit dichtem Buschwerk und Wald, sodass sich die Vögel leicht verstecken konnten und keiner erlegt wurde. Als LANDMARK 1890 am 24. Juli derselben Stelle einen Besuch abstattete, waren die Jungen bereits ausgebrütet. Die Eiablage scheint demnach schon im Mai zu geschehen.

Drei am 23. Mai 1873 aufgefundenen Eier ergaben folgende Maße: 72×48 , 74×48 , 72×48 mm; ein anderes Gelege, das COLLETT bei Kautokeino 1873 sammelte, wies auf: 75×47 mm (Norg. Fuglef.). Drei aus Ostfinmarken stammende Eier maßen 72 bis 73×56 mm; andere aus Kautokeino waren länger und glichen sehr den Eiern von *Oidemia fusca*, schimmerten aber, weil nicht durchscheinend, nicht rötlich wie diese. Aus einem Gelege von sechs Stück maß das kleinste 70×46 mm, das grösste 74×46 mm; Eier aus einem anderen Gelege 73×46 , 80×45 mm (MEVES, Oefv. K. Vet., 1868, S. 286).

REY giebt in seinem Eierwerk für 21 von ihm untersuchte Exemplare $76,5 \times 49,5$ mm als Durchschnitt, $81 \times 48,5$ und 76×52 mm als Maximum und 71×49 und $75 \times 47,8$ mm als Minimum an. Das mittlere Gewicht fand er zu 7,375 g. —]

Feinde.

Dass sie von grossen Raubvögeln verfolgt werden und im Gefieder Schmarotzerinsekten beherbergen, ist alles, was wir hierüber wissen. [— Bei Lenkoran stellt besonders der Würgfalk den dort überwintrenden Zwerggänsen nach (RADDE, Reisen a. d. pers.-russ. Grenze, S. 84 (1886).

Jagd.

Zwar hält die einzelne Zwerggans, auf dem Felde oder einem Gewässer sitzend, die Annäherung des frei auf sie zukommenden Schützen nicht aus, sie lässt sich aber, wenn er mit gehöriger Vorsicht und durch Wälle, Hügel, Gebüsch und dergleichen gedeckt, sich zu nähern sucht, ohne grosse Schwierigkeiten hinterschleichen. Auch wenn mehrere beisammen, wo bekanntlich alle Vögel scheuer, ist sie ohne Vergleich leichter als eine der grösseren Art zu schießen. Die Annäherung zu Pferde oder auf einem Wagen, wenn sie mit der schon früher empfohlenen Vorsicht geschieht, gelingt fast immer. Da sie auf den Gewässern, wo die grösseren Arten ihre nächtlichen Zusammenkünfte halten, gewöhnlich seitwärts und in einiger Entfernung von den Scharen jener einfallen, so werden sie auf dem Abandanstande bloss zufällig erlegt, wenn der Schütze hinsichtlich jener nicht eben auf der besten Stelle Posto gefasst hatte.

[— In Finmarken jagen die Bewohner diese Gans mit Hunden und nehmen die ganze Familie der nicht flugfähigen Jungen mit nach ihren Höfen, wo sie bald zahm werden und im Herbst ganz wie andere Hausvögel ihr Leben lassen müssen. (COLLETT, Ber. ü. d. Intern. Kongress in Budapest, II. T., S. 37).

Eine andere Fangart beschreibt SCHRADER in folgender Weise (Journ. f. Ornith. 1853, S. 316 f.): „An einem regnerischen Tage ging ich in Begleitung von drei Lappen die Ufer des

Flusses hinauf und beschloss, von den zierlichen jungen Zwerggänsen, welche auf dem Flusse umherschwebten, eine Anzahl zu fangen. Es wurden also Netze quer über das Flässchen gespannt und unten mit Steinen beschwert, sodass sie den nicht tiefen Grund erreichten, zugleich aber so weit über das Niveau des Wassers hervorragten, dass die Gänse nicht darüber hinweg konnten. Dann wurden letztere von den an beiden Ufern Gehenden nach den Netzen hingetrieben. Obgleich nun manche doch unter dem Netze durchschlüpfen, so wurden doch viele lebend gefangen und so jahrelang erhalten.“ (Journ. f. Ornith. 1853, S. 316 bis 317). Nach COLLETT wurden auch am Flusse Golgujuk die Jungen gewöhnlich von den Bewohnern eingefangen und auch die Alten in Garnsäcke gejagt oder von Hunden ans Land getrieben. (Norg. Fugl. S. 261). —]

Nutzen.

Ihr Wildpret ist ebenfalls sehr wohlschmeckend, oft sehr feist, und um so zarter, je jünger das Individuum war. Den widerigen Beigeschmack sucht man zu mildern, indem man den Rumpf beim Braten mit gelben Rüben oder Möhren anfüllt; ein Mittel, welches in der Klasse der Schwimmvögel oft in Anwendung kommen muss, wenn sie für manchen Gaumen schmackhaft oder überhaupt geniessbar gemacht werden sollen.

Die Federn sind wie bei anderen Gänsen zu nutzen; doch möchte die geringe Grösse des Vogels dieser wie bei jener Benutzung eben nicht sehr zur Empfehlung gereichen.

Schaden.

Wo diese Gänse nicht häufiger sind als bei uns, wird sich schwerlich etwas zu ihrem Nachtheile sagen lassen.

[— Nachschrift.

Aus der oben angeführten, im Katalog des Britischen Museums aufgestellten Übersicht, sowie aus den bei den einzelnen Arten gegebenen Litteraturverzeichnissen ist zu ersehen, dass *Anser intermedius* NAUMANN zu *Anser albifrons* gezogen, *Anser arvensis* mit *Anser fabalis* vereint, dagegen *Anser erythropus* als selbständige Art aufgefasst wird. Es sind dies aber grösstenteils keine Neuerungen, denn schon in den Nachträgen zu NAUMANN findet sich darüber folgendes:

„NAUMANN trennt unter den weissstirnigen oder Blässengänsen, der *Anser albifrons* GMEL., L. Syst. Nat. XIII, S. 509 n. 64, drei Arten: *Anser intermedius*, *albifrons* und *minutus*. SCHLEGEL ist in seiner Krit. Übersicht, S. 106, Anm. 125 wenig geneigt, die Selbständigkeit der *Anser intermedius* NAUM. anzuerkennen, obwohl er damals noch *Anser brachyrhynchus* oder *A. segetum* NAUM. und *Anser Teminckii* oder *A. minutus* NAUM. als selbständige Arten ansieht, während er sie nach vielfachen Beobachtungen im Leben elf Jahre später als Varietäten anspricht. Nach dem Originalexemplar NAUMANNs in der herzoglichen Sammlung in Köthen zu schliessen, liegt gar keine Schwierigkeit vor, diese *Anser intermedius* für eine kaum merklich abweichende *Anser albifrons* anzusehen. Der weisse Nagel und die allgemeine Form des Schnabels, die bläuliche Färbung des Flügels, die schwarze Zeichnung der Brust lässt kaum eine andere Deutung zu. Die Unterschiede in der Grösse verlieren bei einem Vogel von solcher Stärke und ähnlichen Schwankungen, wie sie die ganz normale *A. albifrons* zeigt, jede Bedeutung. Ich kann nicht anstehen, in dieser *Anser intermedius* NAUM. eine nur geringe Abänderung der *Anser albifrons* BECHST. zu erblicken. NAUMANN hat nur zwei Individuen dieser Art in Händen gehabt, ein altes und ein junges, und anscheinende Schwärme derselben in einem Vierteljahrhundert nur ein paarmal bemerkt.“

Daran anschliessend möge auch das folgen, was sich in den Nachträgen über die Stellung von *Anser minutus* NAUMANN findet:

„SCHLEGEL sagt in der Naumannia 1855, S. 254 von *Anser albifrons* seien ihm nur zwei Nebenarten, *Anser albifrons roseipes* und *Anser minutus* NAUM., bekannt. SCHLEGEL erklärt also auch *Anser minutus* unbedenklich für eine Form der *Anser albifrons*. In der Färbung und in den Körperverhältnissen sucht man auch vergeblich nach Unterschieden, die nicht unter ganz normalen Exemplaren der *Anser albifrons* ebenfalls vorkämen. Der einzige Anhaltspunkt von scheinbarer Bedeutung liegt in der geringen Körpergrösse. Doch nur von scheinbarer Bedeutung; denn wenn auch die Lücke zwischen den Dimensionen beider nicht ganz ausgefüllt ist, so giebt es doch mehrfache Zwischenstufen, durch welche die geringere Körpergrösse jede spezifische Bedeutung verliert.

Die verschiedene Grösse der Blässengänse findet eine Analogie unter zahlreichen grösseren Seevögeln, den Möven, Sturmvögeln, Pelekanen, Kormoranen und anderen. In ein und derselben Kolonie, z. B. von Silbermöven findet man Individuen von auffallend abweichender Grösse, an deren spezifischer Übereinstimmung nicht zu zweifeln ist. Viele dieser

Vögel werden durch Beraubung, durch Wegnahme der Eier, in ihrem Brutgeschäft gestört, legen dann aufs neue, und häufig kleinere Eier, aus denen auch kleinere Vögel hervorgehen. Auch die jungen Vögel legen häufig kleinere Eier als die alten. Im Grunde genommen, würde man sich zu wundern haben, wenn unter solchen Umständen alle Individuen ein und derselben Art gleiche Grösse erreichten. Statt dessen aber ist es bei vielen Ornithologen, besonders solchen, welche die Natur vorzugsweise nur aus Sammlungen kennen, Brauch geworden, jede einigermaßen in die Augen fallende Grössenabweichung als selbständige Art zu bezeichnen.

Zwischen der gewöhnlichen Blässengans und der Zwerggans sind mir mehrfach Zwischenstufen in Hinsicht der Grösse zu Gesicht gekommen, sodass ich unbedingt der Ansicht SCHLEGELS bin, beide seien spezifisch nicht zu trennen.

Die von SCHLEGEL als *Anser albifrons roseipes* l. c. aufgeführte Nebenart oder Abart ist identisch mit der *Anser pallipes* DE SELYS (Naumannia 1855, S. 264, n. 8), eine Form der weisstirnigen Gans, die man bisher nur als Haustier kennt.

Wenn auf diese Art die Zahl der europäischen Graugänse, die bei NAUMANN auf sechs, bei DE SELYS-LONGCHAMPS (Naumannia 1855, S. 261) auf acht Arten gestiegen schien, wieder auf drei schon BECHSTEIN bekannte Arten zurückgebracht wird, so ist gar nicht einzusehen, dass der Wissenschaft irgend etwas dadurch verloren geht. Es hat wissenschaftlich ein ebenso grosses Interesse, zu wissen, dass eine und dieselbe Art in grosser Mannigfaltigkeit vorkommt, als Formen zu Arten zu erheben, die einander so nahe stehen, dass man sie nicht zu unterscheiden weiss oder sie höchstens mit dem Zirkel oder Massstab in der Hand willkürlich unterscheiden kann.

RADDE äussert sich über diesen Punkt wie folgt: „Was die von NAUMANN als *Anser intermedius* bezeichnete Gans anbetrifft, so ist allerdings der Unterschied der Grösse für die extremen Exemplare ziemlich ansehnlich, allein ebensowenig übereinstimmend mit den übrigen Kennzeichen, wie ich dies schon bei *Anser segetum* in Betreff der *Anser arvensis* erörtert habe.

Eine an der Boganida erlegte *Anser intermedius*, wenigstens mit der Schnabelfärbung derselben, hatte 46 mm Schnabellänge auf der Firste und 49 mm in der Schnabelspalte; dabei 68 mm lange Tarsen. Sie wurde von manchen allen übrigen Kennzeichen zufolge typischen *A. albifrons* an Grösse übertroffen“ (Sib. Reise, S. 228).

Ich bin in der Hauptsache mit diesen Ausführungen vollständig einverstanden, auch ich halte es für unangebracht, „Formen, die einander so nahe stehen, dass man sie nicht zu unterscheiden weiss, oder sie höchstens mit dem Zirkel oder Massstab in der Hand willkürlich unterscheiden kann,“ als Arten anzusehen. Wenn nun aber trotzdem bei den Blässengänsen *Anser erythropus* von *Anser albifrons* als Art abgetrennt worden ist, so geschah es einerseits deshalb, weil ich aus verschiedenen Gründen die Einteilung SALVADORIS beibehalten wollte, andererseits auch, weil gerade die Zwerggans am ersten noch Anspruch hat, als eine Art angesehen zu werden, zumal — wie die Beschreibung der Dunenjungen von *Anser albifrons* und *erythropus* darthun wird — beide Gänse schon in diesem Stadium manche Verschiedenheiten aufweisen und auch als ausgewachsene Vögel durch bedeutungsvolle Verschiedenheiten voneinander abweichen, wie die nun anzuführenden von GÄTKE in seiner Vogelwarte (S. 543 u. f. der I., S. 564 der II. Auflage) bekannt gemachten Thatsachen darthun. Er schreibt: „In ihren Körperformen verhält sich *Anser minutus* zu *Anser albifrons* ähnlich wie *Anser brachyrhynchus* zu *A. cinereus*, wie *Larus leucopterus* zu *glaucus* oder wie *L. fulvus* zu *marinus*, das heisst die kleinere Art ist von nicht so gedrungenem Körperbau als die grössere, und ihre Flügel sind verhältnismässig länger, reichen bei der kleineren weit über die Schwanzspitze hinaus, während sie bei der grösseren dieselbe nicht erreichen, mit der Schwanzspitze gleich sind, oder solche nur eben überragen. Ein gleiches ist bei *Charadrius fulvus* und *auratus*, sowie bei *hiaticula* und *minor* der Fall; welche alle in Färbung und Zeichnung im allgemeinen übereinstimmen, sich aber neben der Grösse besonders in den Körperverhältnissen unterscheiden.

Wenn nun, wie in gegenwärtigem Falle, zu den abweichenden Mässen und Verhältnissen noch eine ganz verschiedene Färbung des Schnabels und der Füsse kommt, indem solche bei *minutus* orange, bei *albifrons* aber hell fleischfarben sind, so ist in der That nicht zu verstehen, wie dieselben, wie versucht worden, zu einer Art zu vereinen sein könnten. Es möge noch erwähnt werden, dass bei *albifrons* Flügel und Schwanzspitzen von gleicher Länge sind, während bei *minutus* erstere den Schwanz 38 mm überragen, oder in anderen Worten die erste, zweite und dritte Schwinge über den Schwanz hinausreichen, die vierte aber erst mit demselben gleich ist.“ —]

Die Blässen-Gans, *Anser albifrons* (Scop.).

Tafel 24. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Altes Männchen.} \\ \text{Fig. 2. Altes Weibchen.} \\ \text{Fig. 3. Jugendkleid.} \end{array} \right.$

Blässgans, mittlere Blässengans, weisstirnige, mittlere weisstirnige Gans, Lachgans, lachende Gans, polnische Gans, Helsinggans, wilde Nordgans, Kolgans, (Trappgans) Seegans [—, Rootgoos, Schneeigans.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Wiss, Wuz*. Croatisch: *Lisasta guska*. Czechisch: *Husa střední*. Dänisch: *Blisgaas, Smedegaas*. Englisch: *White-fronted Goose, Laughing Goose, Barred Goose, Tortoiseshell Goose*. Finnisch: *Iso kiljuhanhi*. Französisch: *Oie rieuse, Oie à front blanc*. Grönländisch: *Nerdlernak*. Holländisch: *Kolgans*. Jakutisch: *Lyglyjá*. Isländisch: *Grágás*. Italienisch: *Oca lombardella*. Lettisch: *Baltgalvju soss*. Norwegisch: *Blisgaas*. Persisch: *Kaj*. Polnisch: *Geś białoczelna, Djoptängü*. Portugiesisch: *Plechán, Turuchansk*. Russisch: *Bjelolobaja kasarka*. Samojedisch: *Prjattýko*. Schwedisch: *Bläsgås, Fjell-Gås, Hvitpannad gås*. Talysisch: *Sio-bat*. Tatarisch: *Karakoi*. Ungarisch: *Lilik*.

Branta albifrons. Scop., Ann. I. Hist. Nat. p. 69. n. 87 (1769). — *Anser casarka*. S. G. Gm. (nec *Anas casarka*) Reis. II. p. 177. Taf. 13 (1774). — *Anser albifrons*. Lath. Gen. Suppl. I. p. 297 (1787). — *Anas erythropus*. Wahlb. (nec Linn.), Schrift. d. Berl. Ges. naturf. Fr. VIII. p. 75—91 (1788). — *Anser albicans* (errore). Gmel. Syst. Nat. I. 2. p. 516. n. 76 (1788). — *Anser albicans*. Lath. Ind. Orn. II. p. 845. n. 34 (1790). — *Anser albicans*. Bechstein, Orn. Taschenb. II. p. 454. n. 38 (1803). — *Anser albifrons*. Vieill., N. D. XXIII. p. 344 (part.) (1818). —] — *Anser albifrons*. Bechstein, Naturg. Deutschl. II. Aufl. IV. S. 898. (n. 272). — *Anser albifrons*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 509. n. 64 (1788). — Lath. Ind. II. p. 842. n. 27 (part.) (1790). — Retz. Faun. suec. p. 116. n. 71. — *Anser septentrionalis sylvestris*. Briss. Av. VI. p. 269. n. 3. — *Anser albifrons*. Nilsson, Orn. suec. II. p. 242. n. 249. (p. 244. Beschreibung des Jugendkleides). — *L'Oie rieuse*. Buff. Ois. IX. p. 81. — Edit. d. Deuxp. XVII. p. 95. — *Oie rieuse ou front blanc*. Temm. Man. nouv. Edit. II. p. 821. et IV. p. 518 (ici le jeune). — *White-fronted Goose*. Lath. Syn. VI. p. 463. n. 22. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 403. n. 22. — Penn. arct. Zool. II. S. 548. n. 476. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 509. n. 394. — *Oca lombardella*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 560. — Savi, Orn. tosc. III. p. 179. — *Kolgans*. Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 207. — Bechstein, Orn. Taschenb. II. S. 422. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 555. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 259. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 308. n. 272. — Brehm, Lehrb. II. S. 774. — Gloger, Faun. Schles. S. 55. n. 246. — Hornschuch u. Schilling. Verz. d. Vög. Pommerns. S. 19. n. 253. — V. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 71. n. 233. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 74. n. 260. — Gr. Keyserling u. Blasius, Wirb. Eur. I. S. 223. n. 385. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 251. Taf. XLIII. Fig. 62. Männchen im Frühlige. — [— *Anser erythropus*. Flem (nec Linn.), Brit. An. p. 121 (1828). — *Anser medius*. Bruch (nec Meyer) Isis 1828, p. 732. — *Anser medius*. Sleep, Isis 1829, p. 1054. — *Anser bruchii*. C. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 841 (1831). — *Anser albifrons*. Less., Tr. d'Orn. p. 628 (1831). — *Anser albifrons*. Gould, B. Eur. pl. 289 (pt. XII) (1837). — *Anser albifrons*. Bonaparte, Comp. List. p. 55. n. 397 (1838). — *Anser erythropus*. Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur. p. 69. n. 418 (1842). — *Anser intermedius*. Naumann, Vög. Deutschl. XI. p. 340. Taf. 288 (1842). — *Anser albifrons*. Naumann, Vög. Deutschl. XI. p. p. 351 Taf. 289 (1842). — *Anser albifrons*. Strickl., P. Z. S. 1842, p. 167. — *Anser bruchii*. Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur. p. 69. n. 419 (1842). — *Anser erythropus*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 3 (part). (1844). — *Anser albifrons*. Schlegel, Rev. Crit. p. CX (1844). — *Anser albifrons*. Hartlaub, Syst. Verz. Ges. Mus. p. 117 (1844). — *Anser bruchii*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 4 (1844). — *Anser erythropus*. Reichenbach, Syn. Av. Natatores. Taf. 102. ff. 238—239 (1845). — *Anser bruchii*. Reichenbach, Syn. Av. Natatores. Taf. 103. F. 958 (1845). — *Anser albifrons*. Kjaerbölling, Damm. Fugl. pl. 45. Suppl. pl. 24 (1852). — *Anser albifrons*. Midden-dorff, Reise O.-Sibir. II. p. 227 (1853). — *Anser medius*. Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 100 (1854). — *Anser albifrons*. Schlegel, Vog. Nederl. pl. 280, 281, 282 (1854). — *Anser albifrons*. Wallengren, Naumannia 1854, p. 268. — *Anser albifrons*. Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 100 (1854). — (?) *Anser albifrons roscipes*. Schlegel, Naumannia 1855, p. 254, 256, 257. — (?) *Anser pallipes*. Selys, Naumannia 1885, p. 264 (domest. Rasse). — *Anser albifrons*. Selys-L., Naumannia 1855, p. 263. — *Anser intermedius*. Selys, Naumannia 1885, p. 263. — *Anser medius*. Brehm, Naumannia 1855, p. 297. — *Anser bruchii*. C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 297. — *Anser bruchii*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648. n. 16. p. 1025 (1856). — *Anser albifrons*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648. n. 18 (1856). — (?) *Anser albifrons a. pallipes*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648 (1856). — *Anser albifrons*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 401 (1858). — *Anser albifrons*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 157 (1860). — *Anser intermedius*. Blasius in Naumann, Vög. Deutschl. XIII. p. 293 (1860). — *Anser erythropus*. G. R. Gray, Cat. Brit. B. p. 187 (1863). — *Anser albifrons*. Radde, Reise S.-O.-Sibir. II. p. 358 (1863). — *Anser albifrons*. Nordmann, Journ. f. Ornith. 1864, p. 376. — *Anser albifrons*. Jerdon, B. of Ind. III. p. 780 (1864). — *Anser erythropus*. Schlegel, Mus. P.-B., Anseres, p. 110 (part.) (1866). — *Anser albifrons*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1064 (1866—71). — *Anser albifrons*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 483 (1867). — *Anser pallipes*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 485 (1867). — *Anser erythropus*. Eyton, Syn. Anat. p. 38 (part.) (1869). — *Anser albifrons*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1283 (1869—74). — *Anser erythropus*. Fritsch, Vög. Eur. p. 404. Taf. 45. Fig. 9 (1870). — *Anser bruchii*. Fritsch, Vög. Eur. p. 405. Taf. 45. Fig. 5 (1870). — *Anser pallipes*. Fritsch, Vög. Eur. p. 405 (1870). — *Anser albifrons*. Malmgren, Journ. f. Ornith. 1870, p. 292. — *Anser albifrons*. G. R. Gray, Hand-List. III. p. 74. n. 10565 (1871). — *Anser albifrons*. Gould, B. Great. Brit. V. pl. 4 (pt. XIX) (1871). — (?) *Anser pallidipes*. A. Newton, Pr. Ac. Philad. 1871, p. 99. — *Anser albifrons*. Sundevall, Svensk. Fogl. pl. 57. f. 1 (1872). — *Anser albifrons*. Shelley, B. Egypt. p. 280 (1972). — *Anser albifrons*. Severtzow, Turkestan Jevotn. p. 70 (1873). — *Anser albifrons*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 349 (1873). — *Anser albifrons*. Dyb., Journ. f. Ornith. 1873, p. 108. — *Anser albifrons*. Newton, Man. Nat. Hist. Greenl. p. 113 (1875). — *Anser albifrons*. Fallon, Ois. Belg. p. 210 (1875). — *Anser albifrons*. Blanford, East. Pers. II. p. 303 (1876). — *Anser albifrons*. David u. Oustalet, Ois. Chin. p. 492 (1877). — *Anser albifrons*. Dresser, B. Eur. VI. p. 375. pl. 414 (1878). — *Anser albifrons*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 74 (1878). — *Anser albifrons*. Finsch, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1879, p. 260. — *Anser albifrons*. Hume u. Marsh., Game B. of Ind. III. p. 73. pl. 10 (1880). — *Anser albifrons*. Ridgway, Nomencl. N. Am. B. n. 593 (1881). — *Anser albifrons*. Salvadori, Cat. B. Strickl. Coll. p. 528. n. 2570 (1882). — *Anser albifrons*. Reichenow, Vög. zool. Gärt. p. 66 (1882). — *Anser albifrons*. Coues, Check-List. 2. ed. p. 111 n. 692 (1882). — *Anser albifrons*. Selater, List. Vert. An. 8. ed. p. 418 (1883). — *Anser albifrons*. Coues, Key N. Am. B. p. 684. n. 692 (1884). — *Anser albifrons*. Radde, Orn. caucas. p. 444 (1884). — *Anser albifrons*. Tristram, Faun. et Flor. Palest. p. 114 (1884). — *Anser albifrons*. Yarrell, Hist. Br. B. IV. ed. IV. p. 261 (1884—85). — *Anser albifrons*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Anser albifrons*. Seebohm, Hist. Br. B. III. p. 505. pl. 60 (1885). — *Anser albifrons*. Salvadori, El. Ucc. Ital. p. 252. n. 349 (1886). — *Anser albifrons*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 22 (1886). — *Anser albifrons*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Anser albifrons*. Giglioli, Avif. ital. p. 300 (1886); p. 463 (1899). — *Anser albifrons*. Severtzow, Zeitschr. ges. Ornith. 1887, p. 22. — *Anser albifrons*. Ridgway, Man. N. Am. B. p. 116 (1887). — *Anser albifrons*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser intermedius*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser indermedius*. Hein. u. Reichenow, Nom. Mus. Hein. Orn. p. 341 (1890). — *Anser albifrons*. Dubois, Faun. Vert. Belg. Ois. II. p. 405 (1891). — *Anser albifrons*. Gätke, Vogelw.

Helgol. p. 542 (1891). — *Anser intermedius*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 610 (1892). — *Anser albifrons*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 611 (1892). — *Anser albifrons*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 173 (1891). — *Anser albifrons*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 113 (1892). — *Anser albifrons*. Collett, Norg. Fuglef. p. 260 (1893–94). — *Anser albifrons*. Reiser, Orn. balc. II. p. 181 (1894). — *Anser albifrons*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 92 (1895). — *Anser albifrons*. Check-List. N. Am. B. 7. ed. p. 61 (1895). — *Anser albifrons*. Sharpe, Handbook Birds Gr. Brit. Vol. II. p. 23, (1896). — *Anser albifrons*. Chernel, Magyarország madarai II. p. 129 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXV. Fig. 6 (1845–53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 63 Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 505. pl. 60 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 10 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Schnabel hellorangefarbig, ganz ungefleckt, mit weisslichem Nagel; Füsse orangegelb; oberer Flügelrand und Unterflügel reinaschgrau; Unterrücken schwarzbraungrau. Alt: mit sehr grossem, weissem, schwärzlich begrenztem Stirnfleck, welcher bis auf den Vorderscheitel reicht und mit dichtstehenden, grossen, schwarzen Flecken auf der Brust. Jung: mit gelbem Schnabel, ohne weisse Blässe, und ohne schwarze Flecke an der Brust. Die Flügelspitzen reichen bis an das Schwanzende. Grösse der männlichen Bisamente (*Cairina moschata* (L.)).

Beschreibung.

Die Blässengans ist, gegen die Mittलगans gehalten, von einer viel schlankeren Gestalt; sie hat schwächere Gliedmassen, ist daher, beim Vergleich der Grösse beider, weniger in den Maßen als nach dem Volumen ihres Körpers verschieden. Dies lässt sich von allen Körperteilen, auch vom Schnabel und den Füßen, sagen; der erstere ist indessen, obgleich schmaler, schlanker, dünner, überhaupt kleiner, doch am vorderen Teil, gegen den Nagel weniger niedergedrückt; ebenso sind verhältnismässig die Läufe länger, die Zehen aber kürzer als bei der Mittलगans. Die schlankeren Verhältnisse in den Flügeln machen, dass ihre Spitzen, wenn jene in Ruhe liegen, stets weiter hinaus und bis an das Ende des Schwanzes reichen; sie stehen aber, diesem entgegen, wieder im umgekehrten Verhältnis zur Zwerggans, bei welcher sie über das Schwanzende hinaus ragen. Dass sie eine zwischen der vorhergehenden und Zwerggans mitten inne stehende und von beiden verschiedene Art bildet, leidet keinen Zweifel, weil sie auch im Betragen und der Lebensart, soweit diese bekannt sind, genugsam abweicht. Indessen, ob unsere Blässengans nicht ausserdem in zwei verschiedene Arten zerfalle, lassen wir dahin gestellt, da mindestens die aus Nordamerika uns zukommenden Blässengänse nach allen Teilen grösser und von einer noch schlankeren Gestalt zu sein scheinen, insoweit nämlich so etwas an toten Bälgen sich erkennen lässt. Ich stelle daher diese Meinung vor der Hand auch nur als Vermutung auf.

In der Grösse steht unsere *Anser albifrons* zwischen *A. intermedius* und *A. erythropus* in der Mitte, und wenn die älteren männlichen Exemplare, dem Rumpf nach, ungefähr die Grösse einer männlichen Bisamente (*Cairina moschata*) erreichen, so übersteigt sie bei den jüngeren — die längeren Extremitäten abgerechnet — die eines starken Hausentrichs um nicht vieles, so dass die Grösse solcher von unserer Art mit den grössten Exemplaren der Zwerggans verglichen, bisweilen die Grenze unsicher machen würden, wenn man zum Unterscheiden beider nicht auf andere konstantere Verschiedenheiten, im Bau des Schnabels, der Füße und anderer Körperteile mit mehr Sicherheit zählen dürfte.

Die Länge dieser etwas kleinen Gans ist, an frischen Exemplaren gemessen, bei alten: 61 bis 66, äusserst selten bis 68,5 cm; die Flugbreite 108,5 bis 115,5 cm; die Flügellänge (vom Bug zur Spitze) 39 bis 42,5 cm; die Schwanzlänge 11 bis 11,5 cm, wovon die kleineren Maße immer den Weibchen, die grösseren den Männchen zukommen. Bei Jungen im ersten Lebensherbste beträgt die Länge 56,5 cm, die Breite 128 cm; die Flügellänge 36 cm; die des Schwanzes 10 cm. [— HATSCH verzeichnet von *Anser albifrons* die Gesamtlänge 71,2 cm, Flügellängen 41,5 cm, Tarsuslänge 7,5 cm. —]

Das Gefieder ist wie bei anderen naheverwandten Arten beschaffen, am Halse ebenso in Riefchen gelegt u. s. w. Die Schwungfedern sind auffallend breiter, auch stumpfer zugespitzt als bei der Zwerggans, die vorderste 13 bis 15,5 mm kürzer

als die folgende, diese die längste von allen; die Spitzen der ruhenden Flügel mit dem Schwanz von gleicher Länge. Die Schwanzfedern, sechzehn an der Zahl — nur einmal bei einer Jungen, unbezweifelt zu dieser Art gehörend, achtzehn Stück — sind von gleicher Gestalt wie bei anderen ächten Gänsen, die drei bis vier mittleren Paare von gleicher Länge, die äusseren stufenweis, das äusserste Paar 2,4 cm kürzer, weshalb das Ende des Schwanzes stark abgerundet erscheint.

Der Schnabel ähnelt in seinen Umrissen am meisten dem der Graugans, da er nach vorn weder so niedergedrückt als bei der Mittलगans, darum an der Stirn aber wieder erhabener als bei der Saatgans erscheint, dagegen aber nach vorn stärker eingeschnürt ist und am Oberteil weniger übergreifende Ränder hat als der der Zwerggans, welchen er an Grösse auch weit übertrifft. Weder die Gestalt des Nagels, der Zahnung und der Zunge, noch der Nasenhöhle mit dem durchsichtigen Nasenloch möchten Abweichungen bieten, deren Beschreibung man nicht auch auf die anderer Arten beziehen könnte, die aber hinsichtlich der Zwerggans in einem viel grösseren Maßstabe erscheinen. Die Länge des Schnabels alter Vögel ist meistens 4,5 cm, selten bis 5 cm; seine Höhe an der Stirn auch von 2,3 bis zu 2,7 cm; seine Breite hier selten etwas über 2,4 cm. Bei den erwachsenen Jungen ist er etwas kürzer und misst nur an den Seitenflügeln der Stirn volle 4,7 cm, in der Mitte aber 4 mm weniger; seine Höhe ist dann auch nur 2,4 cm, seine Breite 10 mm.

[— REISER erhielt von einem im Februar 1889 erlegten (wahrscheinlich jüngeren) Männchen als Schnabellänge über die Firste gemessen 4,7 cm, als Tarsuslänge 5,8 cm (Ornith. balc. II, S. 181). SEEBOHM weist (Birds of Jap. Emp., S. 337) auf den Umstand hin, dass die Schnabellänge von den Stirnfedern an gerechnet wechsele zwischen 6 und 4 cm. Auch TACZANOWSKI hebt ausdrücklich hervor, die Blässengänse des östlichen Asiens hätten in der Mehrzahl viel stärkere Schnäbel als die europäischen, jedoch nur selten so grosse als die amerikanischen.]

In seinen Birds of the Northwest (S. 475) äussert COUES sich über diesen Gegenstand folgendesmassen: „Die amerikanische Blässengans scheint von der europäischen nur durch den grösseren Schnabel abzuweichen. Der von *albifrons* soll längs des Culmen 3,8 cm, der von *gambeli* 5 cm messen; aber ich glaube, man wird nicht immer so grosse Abweichungen erhalten. AUDUBONS Messungen ergeben 4,25 cm, BAIRDS 4,75 bis 5 cm. SCHLEGEL giebt für alle europäischen Vögel als Schnabellänge 4,15 bis 4,8 cm und für junge 3,7 bis 3,9 cm an. Die Thatsachen zeigen an, dass die Abweichungen einer Art untereinander so gross sind wie die Merkmale, wodurch sich beide Arten unterscheiden sollen, und dass überdies die Schnäbel mancher amerikanischen Individuen nicht länger als die europäischen sind.“ —]

Die Färbung des Schnabels ist eine sehr einfache. Er ist gewöhnlich blass, jedoch rein, gelbrot oder orangerot, ohne Schwarz, — und jene Farbe geht bei alten Vögeln durch Fleischfarbe mehr oder weniger in Rosenrot, oft in eine recht schöne Rosenfarbe über, diese ist jedoch nur bei lebenden Individuen bemerkbar oder auffallend, weil sie nach dem Ableben bald in Orangefarbe verwandelt wird. Ich sah ein lebendes Pärchen auf der Pfaueninsel bei Potsdam, an dem diese schöne Schnabelfarbe auch über die nackten Fussteile verbreitet war und diesen schön bunten Gänsen noch zur besondern Zierde gereichte. Der Nagel ist schmutzigweiss oder weiss, am Ende in Grau übergehend; stets ohne Schwarz. Bei den erwachsenen Jungen hat der Schnabel eine rötlich-



Anser albifrons (Scop.). Blässengans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.

$\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

ockergelbe Farbe, der schmutzig gelbweissliche oder bräunlichweisse Nagel nach hinten und der Unterschnabel an den Seitenrändern einen schmutzigbraunen Anstrich. Inwendig ist der Schnabel etwas blasser als von aussen, die Zunge gelbrötlichweiss oder blass fleischfarbig. Im Tode geht die Farbe des Schnabels aus dem Orangefarbenen mehr ins Rote über, wird aber nachher düsterer und endlich, wenn er ausgetrocknet, weisslich horngelb; der Nagel bleibt weisslich.

Der Augenstern ist tiefbraun; die Augenlider nach aussen weisslich befiedert, am schmalen innern Rändchen bloss nackt, rotgelblich oder auch nur rotgrau.

Die Füsse haben im Vergleich mit denen der Mittलगans schlankere oder höhere Läufe und kürzere Zehen, daher etwas kleinere Schwimmhäute. An der kleinen, etwas über dem allgemeinen Zehenballen eingelenkten Hinterzehe ist die Sohle von beiden Seiten so stark zusammengedrückt, dass die Zehe aussieht, als sei sie belappt, dies jedoch nicht so auffallend wie bei vielen der Entenfamilie, welche sich hierdurch von den gewöhnlichen Enten unterscheidet. Die weiche Haut der Füsse ist wie bei anderen dieser Familie netzförmig, vorn gröber, hinten feiner genarbt, die Zehenrücken geschildert, die Sohlen warzig; die Krallen ziemlich stark gekrümmt, vorn abgerundet, aber scharfrandig und die Mittelzehe mit nach Innen stark vortretender Schneide. Über der Ferse ist die Nacktheit so gering, dass sie, das Gelenk jener dazu genommen, nur 1,2 cm misst; die Länge des Laufs (mit der andern Hälfte jenes Gelenks) ist 7,06 cm; die der Mittelzehe mit der 13 mm langen Kralle ebenso, auch manchmal bis 5 mm länger; die der Hinterzehe mit der 6,5 mm langen Kralle 19,6 bis 21,8 mm. Bei Jungen dieser Art misst der Lauf gewöhnlich nur 7 cm; die Mittelzehe ebensoviel, wovon auf die Kralle 9 mm abgehen; die Hinterzehe samt der Kralle 2 cm.

Die Farbe der Füsse ist lebhaft rotgelb, nur an den Fusssohlen etwas lichter, diese Farbe aber in der Begattungszeit bei recht Alten in Rosenfarbe übergehend; die der Krallen hornweiss, an den Spitzen in Braunschwarz übergehend. Bei den Jungen haben sie schmutzigere und bleichere Färbung, die weichen Fussteile eine düster ockergelbe, fast rostgelbe, die Krallen eine dunkel hornbraune mit weisslichen Spitzen. Wenn die Füsse vertrocknet, wie an Ausgestopften, wird ihre Farbe eine dunklere schmutzig braungelbe oder lichtere braungelbliche oder hellgelbliche Hornfarbe.

Von den allerersten Ständen dieser Art war 1842 nichts bekannt, wohl aber vom Jugendkleide an. Wir haben mehrere Exemplare in diesem erlegt, und geben hier die Beschreibung eines solchen (geschossen am 24. Oktober), bei dem schon die Mauser begonnen in mehreren neuen Federn der Tragfederpartie, auch am Kinn, wo einige weisse Federchen den Anfang des später erscheinenden weissen Fleckchens andeuten. Die Junge dieser Art ist nicht allein bedeutend grösser als die der Zwerggans, sondern auch ihre Farben weit hellere, besonders am Kopfe und Halse; ohne eine weisse Blässe zu haben, ist ihre Stirn heller grau als der Oberkopf, bei der Zwerggans ist es umgekehrt und das Gefieder zunächst der Schnabelwurzel am dunkelsten. Die Farben des Schnabels und der Füsse sind schon beschrieben; der Kopf und das in Riefchen gelegte Halsgefieder gelblichrostgrau; ins Bräunliche spielend, die Stirnseiten und der Hinterscheitel am dunkelsten, in der Kropfgegend mit sehr lichtem Grau gewölkt; die Brust weiss, mit mattem Grau zart geschuppt; die Brustseiten dunkelgrau, an den Federenden dunkel graubraun mit bräunlichweissen Kanten, aber ohne einen weissen Längsstreif an der Tragfederpartie; die Schenkel düster aschgrau; Bauch, Unterschwanzdecke, Bürzeleinfassung, Schwanzkante (an den Seiten und am Ende) rein weiss; die Mitte des Bürzels und der ganze Unterrücken sehr dunkel, fast schwarzbraun, mit etwas lichterem Federkanten; Oberrücken und Schultern dunkelbraun, mit weissbräunlichen Federkanten, so auch die Flügeldeckfedern, aber die kleineren dieser mit vielem Aschgrau übergossen, auch die Reihe der grössten weniger dunkel, diese mit trübeweissen

Spitzen, welche einen schmalen weissen Querstreifen über den Flügeln bilden; Schwung- und Schwanzfedern wie bei den Alten, nur etwas matter. — Beide Geschlechter unterscheiden sich in der Farbe nicht, auch in der Grösse und Gestalt wenig, indem das stets kleinere Weibchen zugleich einen etwas kleineren Kopf und kürzeren Hals hat, diese geringen Verschiedenheiten aber nur bemerklich werden, wenn man Männchen und Weibchen miteinander vergleichen kann.

[— Nach SEEBOHM unterscheidet sich die junge Gans im ersten Gefieder von den Alten dadurch, dass sie keine weissen Federn am Grunde des Schnabels und keine dunkelbraunen Federn an der Unterseite hat.

YARRELL sagt darüber: „Das Gefieder der jungen Jahresvögel ist mehr einförmig in der Färbung und ziemlich dunkel. Die Federn an der Basis des Oberschnabels haben eine tiefere braune Farbe als diejenigen der anderen Teile des Kopfes. Der Nagel und die Spitze des Schnabels sehen licht braun aus, die bleichen braunen Federn der Brust sind gleichmässig in der Färbung, ohne irgend welche dunkle Flecken.

Gegenwärtig kennen wir das Dunenkleid. Ein von HENKE auf der Kanin-Halbinsel gesammeltes Dunenjunge, jetzt unter Nr. 12188 im Königl. Zool. Museum in Dresden befindlich, 19 cm lang, ist im ganzen ziemlich ähnlich gefärbt wie das Dunenjunge von *Anser erythropus*, die dunklere Oberseite zeigt jedoch einen bräunlichen, bei *Anser erythropus* hingegen einen mehr schwarzgrauen Schein; ein dunkler Augestreif scheint¹⁾ zu fehlen; die Spitze des Vorderflügelrandes ist schmal, der mittlere Teil des Hinterrandes breit weisslich gefärbt, sodass an den Körperseiten deutlich zwei helle, von letzterem verursachte Streifen sichtbar sind. Die Brustseiten unterhalb des Flügels und die Schenkelpartie sind ähnlich wie der Rücken, aber nicht ganz so dunkel gefärbt. Der Kopf an den Seiten und unten, sowie der hintere untere Halsteil sehen gelblichweiss, die Unterseite gelblich weissgrau aus, die Krallen sind hell hornfarbig, ohne abweichend gefärbte Spitze und ohne dunklen Fleck vor derselben. Nagel und Spitze des Unterschnabels sehen gelblichweiss (ähnlich wie die Körperunterseite) aus. —]

Vom Spätherbst bis zum nächsten Frühjahr legen diese jungen Gänse das Jugendkleid ab und bekommen dann ein dem ausgefärbten ziemlich ähnliches, oder unterscheiden sich von den älteren bloss durch den geringeren Umfang der weissen Blässe und durch weniger schwarze Federn auf der Brust, wodurch diese sparsamer gefleckt erscheint.

Im dritten oder vierten Jahr ist die weisse Stirnblässe schon ganz ausgebildet; sie reicht von der Schnabelwurzel aber nur bis gegen einen Zoll hoch gegen den Scheitel hinauf (lange nicht so hoch als bei der Zwerggans), und zieht sich an beiden Seiten des Oberschnabels schräg gegen die Mundwinkel herab; am Kinn steht ein dreieckiges weisses Fleckchen. Diese weissen Flecke an der Schnabelwurzel sind scharf begrenzt oder eingefasst mit Schwarz, zu fast 3 mm breit, dieses allmählich in die hellbraungraue Kopffarbe übergehend, die am Halse etwas ins Rostgelbliche fällt, zumal an den Spitzen der Federn, welche sich in Riefchen legen; Oberrücken, Schultern und die Tragfedern an den Brustseiten schwarzbraungrau, mit hellbraunen, ins Weissliche übergehenden Kanten und an den letzteren mit einem hellweissen Streifen längs dem Flügel; Unterrücken und Bürzel matt bräunlichschwarz; die Seiten des letzteren mit den längsten Oberschwanzdeckfedern, sämtlichen Unterdeckfedern und dem After rein weiss; die Schwanzfedern in der Mitte entlang schwarzgrau, alle mit grossen weissen Enden, die mittleren auch mit weissen Seitenkänzchen, die nach aussen immer breiter werden und an den äussersten Federn sich fast über die ganze Aussenfahne verbreiten. Am Flügel sind der Rand und die kleinen Deckfedern rein aschgrau, die mittleren aschgrau, gegen die Enden in Braungrau übergehend und weissbräunlich gekantet; die grossen nach vorn aschgrau,

¹⁾ Kopf und Hals des Vogels sind nicht besonders erhalten und infolgedessen auch nicht gut gestopft. F. H.

nach dem Rücken zu mehr schwarzbraungrau, ihre breiten weissen Endkanten einen deutlichen weissen Streif quer über dem Flügel bildend; die letzten Schwungfedern braunschwarz mit schmutzigweissen Kántchen; die eigentlichen Sekundärschwingen aber ganz schwarz, bloss ihre Schäfte weiss; sie bilden einen schwarzen, oben weiss eingefassten Spiegel; die angrenzenden Primärschwingen meist noch schwarz, nach vorn wurzelwärts in Aschgrau übergehend, die vier vordersten von der Wurzel herab ganz aschgrau, nur die Enden, von da wo sie plötzlich schmaler werden, schwarz, die Schäfte aller weiss; Daumen- und Fittichdeckfedern hell aschgrau, letztere gegen die Spitze etwas schwarz; die Unterseite des Flügels aschgrau, an der Spitze schwärzlich; der Schwanz unten weiss und hellgrau. Brust und Bauch sind im Grunde weiss, sehr schwach graulich gewölkt, mit vielen ganz schwarzen Federn untermischt, welche viele schwarze Flecke von unregelmässiger Gestalt bilden, mehr oder weniger, je nachdem sie bei Haufen oder vereinzelter auf der Fläche verbreitet sind.

Das Weibchen von gleichem Alter unterscheidet sich ebenfalls durch etwas geringere Grösse (es misst gegen 4,7 cm weniger in der Länge), durch den geringen Umfang seiner Stirnblässe, die oft nur 2 cm hoch hinaufgeht, durch ein unreineres, mehr mit Braun gemischtes Aschgrau des Oberflügels und durch eine weniger dunkle Farbe des Unterrückens. Es hält jedoch schwer, beide Geschlechter bloss nach dem Äussern unterscheiden zu wollen, zumal für den Ungeübten.

[— In seinem Handbook of the Birds of Great Britain, Bd. II, S. 230 u. f. verzeichnet SHARPE als Maße:

	beim alten Männchen,	beim alten Weibchen
Gesamtlänge	76,2 cm	66 cm
Culmen	4,4 „	
Flügelänge	40,6 „	38,1 „
Schwanzlänge	15,2 „	
Tarsuslänge	6,7 „ —]	

Je älter diese Gänse werden, desto reiner wird das Weiss an der Schnabelwurzel, das sich auch dem Umfange nach mehr ausdehnt, ebenso das der unteren Teile des Rumpfes; jenes wird auch von einer schwärzeren Umgrenzung eingefasst, die wieder von der lichterem, ins Rostgelbliche spielenden grauen Farbe des Kopfes auffallender absticht als bei den jüngeren; vor allen zeichnen sich jedoch die sehr alten Blässengänse durch das viele Schwarz am Unterkörper ausserordentlich vor jenen aus; indem die glänzend tief-schwarzen Federn zwar regellos in dichteren oder mehr zerteilten Haufen, meistens nicht einmal auf einer Seite der Brust wie auf der andern, zwischen den weissen stehen und das Weiss nur stellenweise mehr oder weniger verdrängen, so kommen doch auch Individuen vor, welche eine beinahe ganz schwarze Brust haben, die zuweilen ein unregelmässiger weisser Streif längs dem Brustbeinkamme in zwei Hälften teilt. Seitwärts mischen sich schwarze Federn bis unter die Tragfederpartie und nahe an deren oberen weissen Rand, am Bauche verlieren sie sich aber in der Gegend des Afters, und jener hat auch niemals so viel Schwarz als die Brust.

Stets haben die Männchen mehr und auch tieferes Schwarz als die Weibchen. Die Jahreszeit bedingt dabei keinen Unterschied, ausser dass es gegen den Sommer etwas matter wird. Die schwarzen Federn deuten übrigens so wenig auf eine Doppelmauser als sie ein besonderes Hochzeitskleid darstellen; sie sind das ganze Jahr hindurch vorhanden und kommen in der jährlichen Mauser nur jedesmal zahlreicher zum Vorschein, sodass ihre häufigere Anwesenheit jederzeit ein vorgerückteres Alter andeutet und man annehmen darf, dass die Individuen, bei denen das Schwarz alles Weiss von der Brust verdrängt hat, zu den Ältesten ihrer Art gehören, was bei der Zergliederung auch die Härte und Zähigkeit der Knochen, des Fleisches, der Sehnen u. s. w. bezeugen.

[— Bastarde zwischen ihr und anderen Arten kommen vor. So lernte PETÉNYI in Alsó-Sebes einen solchen zwischen der Hausgans und *Anser albifrons* kennen. Derselbe hielt sich

an die Hausgänse und blieb zahm, während drei andere seinesgleichen verwilderten und weggeflogen waren. (Zeitschr. f. ges. Ornith. 1884, S. 31).

In der Sitzung vom 1. März 1893 des British Ornith. Club legte HARTERT den Balg einer Gans vor, welche er als Bastard von *Branta bernicla* \times *Anser albifrons* betrachtet (Ibis 1893, S. 265). Nach YARRELL (Bd. IV, S. 262) paarte sich eine *Anser albifrons* mit *Branta leucopsis* (BECHSTEIN), und eine Brut wurde grossgezogen. Auch BLANCHON berichtet von ähnlichen Kreuzungen.¹⁾ —]

Die Mauser geht im Juli und August, bei Jungen von demselben Jahr im Spätherbst und Winter vor sich und hat im übrigen einen ganz ähnlichen Verlauf wie bei der Saatgans.

[— Auf Novaja Semlja befanden sich die von Gebrüder PEARSON am 24. Juli angetroffenen Blässengänse in der Mauser (Ibis 1896, S. 221). Auch v. MIDDENDORFF beobachtete, dass im Taimyrlande gegen den 10. Juli die nicht brütenden Blässengänse zu mausern begannen; ferner traf er am 15. dieses Monats mehrere Schwärme an, welche gar nicht mehr fliegen konnten, jedoch mauserten andere noch am 27. Juli, und am 3. August waren schon die letzten flügge (Sib. Reise, S. 227). FINSCH überraschte in Westsibirien am 6. August an der Podarato ein Paar mit fünf Jungen; das Männchen befand sich in voller Mauser und rettete sich durch Laufen. Im Berliner Zoologischen Garten dauert bei den dort gefangen gehaltenen Blässengänsen die infolge Mauserung eintretende Flugunfähigkeit (wie bei *Chen hyperboreus*) circa sechs Wochen (HEINROTH). Nach D'HAMONVILLE (Ornis 1897 bis 1898, S. 21 ff.) gehört neben *Anser anser*, *fabalis*, *brachyrhynchus* und *erythropus* auch *Anser albifrons* zu denjenigen Vögeln, welche eine anormale Mauser besitzen. (Näheres siehe unter Enten).

Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen und ein altes Weibchen, beide aus Deutschland und befindlich in der BREHMESchen Sammlung, sowie ein junger Vogel aus Holland, befindlich im Britischen Museum. —]

Aufenthalt.

Die Blässengans bewohnt wohl mehr den Nordosten als den eigentlichen Norden von Europa und auch den Norden von Asien. Ich habe zwar auch Exemplare aus Nordamerika erhalten, aber bereits schon oben bemerkt, dass ich eben nicht geneigt bin, jene mit den hier in Deutschland erlegten für identisch zu halten.²⁾ Da ich unter den bei uns vorkommenden sogenannten Blässengänsen, wie wir sehen, drei verschiedene Arten annehme, die frühere Schriftsteller und Sammler alle in eine vereinigten, so steht es mit den Nachrichten über ihren Sommeraufenthalt eben auch nicht besser, als im Folgenden bei der Saatgans und ihren nächstverwandten Arten. Ich glaube indessen, dass unsere gegenwärtige Art unter denen mit weisser Stirnfläche (von grösser als gewöhnlichem Umfange) die gemeinste, und dass diese, bei den Autoren unter dem Namen *Anser albifrons* vorkommende, am häufigsten die unsrige *Anser albifrons* gemeint ist. Demnach kommt sie in Schweden, Russland, Preussen, Polen, in Dänemark, Holland und Frankreich, auch in den südlichen Ländern Europas hin und wieder, auf dem Durchzuge bald in Menge, bald nur einzeln vor. Dasselbe lässt sich auch von Deutschland sagen; sie ist jedoch hier viel häufiger in den nördlichen Teilen und in der Nähe der Seeküsten, namentlich der friesischen, im Oldenburgischen selbst tief landeinwärts, oft in fast ebensogrosser Anzahl als die Saatgans; dagegen in den südlichen überall nur einzeln und selten. Hier in Anhalt und den Nachbarländern gehört sie allerdings unter die seltenen Erscheinungen. Wir sehen sie nicht alle Jahre, dazu am häufigsten bloss Vereinzelte, viel seltener kleine

¹⁾ Ausführlicheres über Bastarde zwischen den verschiedenen Gänsearten soll bei der Saatgans berichtet werden. F. H.

²⁾ NAUMANN hat darin Recht gethan. Die Nord-Amerika bewohnende Blässengans gilt heute allgemein als besondere Art und führt den Namen *Anser gambeli*. F. H.

Gesellschaften oder Familien; sie mag aber dennoch öfter vorkommen als die Vorhergehende und Folgende.

[— SALVADORI giebt als Sommerwohnsitz die paläarktische Region von Island bis Sibirien und Grönland an. Im Winter wandert sie nach ihm südlich bis zu den Küsten des Mittelländischen Meeres, bis Ägypten, zum Kaspischen Meer, Nord-Indien und China. Zu diesen Angaben SALVADORIS mögen die nun folgenden Ergänzungen gefügt sein. Sie ist auf Grönland nicht selten im Sommer an den Süsswasserseen und Strömen zwischen 66 und 68½ Grad und wird zur Zugzeit nur südlich von dieser Breite gesehen. Nach Aussage der Grönländer legt sie sieben bis elf Eier und ist am Brutplatze wenig scheu. In der Mitte des Mai sieht man sie paarweise nach Norden ziehen, und im Herbst kommt sie in Scharen sowohl auf die Inseln, als selbst an die Häuser der Kolonien (z. B. Jacobshavn), um zu weiden. In dieser Zeit ist sie zwar sehr scheu, wird aber doch nicht selten geschossen. Sie besucht regelmässig im Winter die Britischen Inseln, und zwar stellen sich, falls auf dem Kontinent diese Jahreszeit streng ist, namentlich im südlichen und südwestlichen Teile sehr grosse Scharen ein. In Schottland ist sie an der Ostküste mit Ausnahme von Moray Firth selten, auch an der westlichen Seite zeigt sie sich nur spärlich auf den Äusseren Hebriden, obgleich sie in Islay die gewöhnlichste der „grauen Gänse“ ist, dort zeitig im Oktober ankommt und bis Mitte April verweilt. In Irland tritt sie in den südlichen, westlichen und nordwestlichen Grafschaften (bei grosser Kälte) häufig auf; namentlich während des strengen Winters von 1879 zu 1880 und 1880 zu 1881 zeigten sich dort grosse Flüge. Auch auf den Färöern und im südlichen Island kommt sie vor, und obgleich sie weder in Schweden noch in Norwegen nistet, besucht sie im Winter doch sowohl die Küsten dieser Länder, als auch die von Dänemark und Westeuropa bis zum Mittelländischen Meere (SAUNDERS). Betreffs der zuletzt genannten Gebiete sei jedoch gleich hier folgendes bemerkt: Nach KRÜPER zeigt sie sich in Griechenland wohl öfter, jedoch nur in strengen Wintern; einzelne besuchen dann auch Macedonien (DRUMMOND), sie ist dann gemein in Epirus und dem kontinentalen Griechenland (LILFORD), gelegentlich kommt sie im Winter auch in der Türkei vor (ELWES). Selten aber wird sie in Spanien und Portugal, sowie in Italien angetroffen (ARÉVALO Y BACA, GIGLIOLI), hingegen gehört sie in Ägypten zu den regelmässigen Wintergästen. v. HEUGLIN, dem wir einen ausführlichen Bericht ihrer Lebensweise daselbst verdanken, schildert ihren Zug und ihr Benehmen im Winterquartier folgendermassen: „Zahlreiche Flüge beobachtete ich im Februar und bis Mitte März, welche, auf der Wanderung begriffen, von der Gegend von Assuan aus nordwärts zogen. Ihre Züge dürften den Wendekreis südwärts kaum überschreiten. Den Tag über fallen sie scharenweise in Gerstenfeldern ein, auch traf ich sie zuweilen auf Dünenland, das ihnen eine weite Rundschau gestattet, und am Rand der Wüste. Mit Einbruch der Abenddämmerung streichen sie in unregelmässigen Flügen längs der Gewässer hin und lassen sich unter betäubendem Geschrei an Gräben und auf Sandbänken und Strominseln nieder. Während der Wanderung selbst, welche zuweilen auch den Tag über, nicht aber während der heissen Mittagszeit, stattfindet, sind die einzelnen Flüge in Reihen geordnet. Diese halten unter sich streng zusammen und mischen sich nicht mit anderem Wassergeflügel. Die meisten von uns in Ägypten erlegten weisswangigen Gänse waren jüngere Individuen, ihr Wildbret zeigte sich stets trocken und mager. Nach meinen Notizen war bei einem Exemplar der Schnabel graulich fleischfarben, der Kinnrand gelb, längs der Kiefferränder mit dunkelbraunen Flecken; Nagel des Schnabels hell mit einzelnen graubraunen Längsstreifen; Oberrand des Nasenloches braun eingefasst, übrige Nasengegend rötlichgelb; Füsse ockergelb. Ein jüngerer Vogel zeigte einfarbig fleischfarbenen Schnabel und etwas dunklere Füsse.“ Auch ADAMS nennt sie für Ägypten und Nubien (Ibis 1864) die gemeinste Nilgans, die nach Süden zu

weniger häufig wird und schon in den Marschen von Edfu selten sich sehen lässt.

Über ihr Auftreten im übrigen Europa mögen folgende Thatsachen Aufschluss geben. Als selten wird sie bezeichnet für Siebenbürgen (BIELZ), Bosnien (REISER), Polen (TACZANOWSKI), Tirol und Vorarlberg (DALLA TORRE und ANZINGER). Nach REISER (Ornis balc. II. S. 181) ist sie im westlichen Teile der Balkanhalbinsel ausserordentlich selten und nur erst zweimal für Dalmatien nachgewiesen; wie KELLER berichtet, gehört sie auch in Kärnthen und der ganzen österreichisch-ungarischen Monarchie zu den seltensten Erscheinungen. Dagegen schreiben Kronprinz RUDOLF und BREHM (Journ. f. Ornith. 1879, S. 127): „Ziemlich regelmässig in jedem Winter erscheinen in den Auwäldern bei Wien Blässgänse. Je nachdem der Winter strenger oder milder ist, verweilen diese Besuchsvögel längere oder kürzere Zeit in den Auen, richten sich hier häuslich ein und beginnen einen regelmässigen Tageslauf. Schon im September treffen die ersten Flüge ein, und bei einigermaßen milder Witterung bemerkt man die letzten noch im Dezember, selbst im Januar. Eine möglichst schwer zugängliche unbedeckte Insel wird zum Sammelpunkte erwählt; auf ihr übernachten die oft unschätzbaren Scharen unserer Gänse.“ In Ungarn soll sie bei Stuhlweissenburg 1886 im Winter bis Ende Februar in grossen Scharen vorgekommen sein; dagegen wird sie für den Neusiedler See als sehr selten auftretend bezeichnet (Orn. vindob. S. 176), und auch von FRIVALDSZKY (Aves Hung., S. 173) als sehr selten angeführt. [— Im östlichen Ungarn, insbesondere im Alföld-Gebiet, ist sie im Herbst und Frühjahr häufig und scharenweise anzutreffen. Auf der Puszta von Hortobágo werden Mengen beim Anstand erlegt (v. CHERNEL). —] Nach Beobachtungen von HRISTOVIC passiert sie, offenbar von der Nordküste Asiens kommend, Bulgarien regelmässig zweimal im Jahre; er sah am 27. Februar 1889 bei Sofia einen Schwarm von 34 Stück, welche sehr zutraulich waren. Das regelmässige Auftreten in Bulgarien hält REISER übrigens für einen neuerlichen Beweis für die Richtigkeit der Zugstrassentheorie PALMÉNS (REISER, Orn. balc. II, S. 181). In Montenegro beobachtete sie neuerdings v. FÜHRER vom November bis Ende Februar in kleinen Flügen meist in Gesellschaft, wenn er sich nicht geirrt, von *Anser neglectus* (Ornith. Jahrb. 1901, S. 76). Bei schwerem Unwetter kam sie im Dezember 1899 auch nach REISER in Bosnien, Albanien, Montenegro vor (Journ. f. Ornith. 1900, S. 73). Im Innern des europäischen Russland hält sie sich auf der Herbstwanderung monatelang zu Tausenden und Zehntausenden auf (v. MIDDENDORFF, Sibir. Reise, Bd. IV, II, S. 1247). Das Moskauer Gouvernement jedoch berührt sie zwar ebenfalls im Frühjahr und Herbst regelmässig, aber nicht häufig (LORENZ).

Ferner ist sie in den Ostseeprovinzen alljährlich auf dem Zuge anzutreffen, und zwar im Frühling (Mai) häufiger als im Herbst (September), folgt aber dabei nur den Meeresküsten (RUSSOW); bei Neuenhof zeigten sich am 27. April grosse Flüge. Sie war überhaupt bis zum 10. Mai häufig, von da ab nahm jedoch ihre Zahl rasch ab (Ornis 1890, S. 195).

Schon in der Naumannia (1857, H. 3, S. 52) berichtet KJÄRBÖLLING, *Anser albifrons* sei in Dänemark als Zugvogel sehr häufig, besonders im Spätherbst an der Westküste Jütlands; auch COLLIN bezeichnet sie als häufig in Dänemark. Hinsichtlich Islands sei folgendes bemerkt: FABER beobachtete diese Gans auf dem Südlände und sie soll nach ihm auch daselbst in den Ebenen, im Gegensatz zu *Anser fabalis*, die auf Island den Sommer in höheren Gebirgen verbringt (Leben der hochnordischen Vögel, S. 53 und 55), brüten, GRÖNDAL aber hat sie später dort nicht angetroffen (Ornis 1886, S. 363),¹⁾ nach NEWTON jedoch (Ibis 1861) soll sie dort wohnen, auch SHARPE (Handb. of the Birds of Gr. Brit., Bd. II, S. 231) führt sie als Bewohner Islands auf. In Holland zeigt sie sich im Oktober und No-

¹⁾ Auch KRÜPER ist der Ansicht, sie berühre nur auf ihrem Durchzuge nach Grönland diese Insel. F. H.

vember sehr zahlreich (Ornis 1885, S. 623). Dagegen hat man sie in Luxemburg zwar einige Male beobachtet, aber nur in mehrjährigen Zwischenräumen (DE LA FONTAINE). Auch in Frankreich findet sie sich manchmal ein (BLANCHON, DEGLAND und GERBE u. s. w.).

Über ihr Vorkommen auf der Skandinavischen Halbinsel u. s. w. teilte MALMGREN im Journal für Ornithologie (1870, S. 292 u. ff.) ungefähr nachstehendes mit: „Mit *Anser albifrons* werden oft Individuen von *Anser brachyrhynchus* bezeichnet, daher ist viel Verwirrung entstanden. Jedoch ist es höchst wahrscheinlich, dass alle Angaben über das Vorkommen von *Anser albifrons* in Lappland auf einer Verwechselung mit *erythropus* beruhen; andererseits aber ist es gewiss, dass *Anser albifrons* bisweilen im mittleren und südlichen Schweden, welche Gegenden sie im Frühling und Herbst durchzieht, gefunden wird. Die Gebrüder v. WRIGHT erlegten im Mai 1827 auf Mörkö in den Skären von Södermanland die richtige *albifrons*, auch wurden im Oktober 1832 auf Mörkö drei *albifrons* geschossen. Sicher ist, dass die Skären bei Mörkö bisweilen von ziehenden *Anser albifrons* besucht werden, dies geschieht nach NILSSON im März, April, September und Oktober auch im südlichen Schweden. In Norwegen ist *A. albifrons* nach COLLETT im Herbst, Winter und Frühling meist in Küstengegenden geschossen worden, aber die Angaben COLLETTs, „dass sie in den inneren Teilen von Finmarken vorkommt und dort brütet,“ scheint mir sehr unwahrscheinlich zu sein.¹⁾ In Finland ist überhaupt noch kein Exemplar dieser Art konstatiert worden, alle waren *Anser erythropus*. Allgemein wird angenommen, dass *Anser albifrons* sich in Lappland und Finmarken fortpflanze. Dafür liegt aber kein faktischer Beweis vor, auch ist die Wahrscheinlichkeit, dass dies der Fall sei, sehr gering.“ Nach HENKE aber (und SEEBOHM, Ibis 1882, S. 385) brütet sie auf der Kaninhalbinsel und berührt Archangel auf dem Zuge. PALMÉN verdanken wir folgende Angaben: „*Anser albifrons* scheint beim Varanger Fjord auf dem Zuge beobachtet zu sein, ist jedoch im Innern des Gebietes nirgends mit Sicherheit nachgewiesen worden. Unfern Helsingfors bei Thusby wurde im Herbst 1874 aus einer kleinen Gesellschaft ein Exemplar geschossen. An der Südküste ziehen bei Porkkala ziemlich grosse Scharen im Frühjahr und Herbst in der Richtung des Finnischen Meerbusens. NORDMANNs Notizen beziehen sich zum grössten Teil, vielleicht sogar sämtlich, auf *Anser minutus*.“ Dem sei hinzugefügt, was PLESKE (in seiner Übers. d. Säuget. u. Vögel der Kolahalbinsel, II. T. S. 244) sagt: „Die einzigen Angaben, welche mit Wahrscheinlichkeit auf das Vorkommen von *Anser albifrons* als Durchzugsvogel am Varanger-Fjord hinweisen, befinden sich bei SCHRADER und COLLETT. SCHRADER unterscheidet nämlich in seiner zweiten Arbeit *A. albifrons* von *minutus* und teilt von der ersteren Gans mit, dass sie seltener und ihr Brüten daselbst ungewiss sei. COLLETT berichtet einem Briefe NORDVIS zufolge, dass letzterer den Vogel nicht später als im Juni erhalten und präpariert habe. Wahrscheinlich giebt PALMÉN auf Grund der verzeichneten Angaben die Möglichkeit zu, dass diese Gans wirklich am Varanger-Fjord gefunden worden ist. Ferner berichtet MALMGREN, dass MEVES Eier aus Ostfinmarken erhalten habe, die zu *A. albifrons* gehören sollen. Jedenfalls bedarf ihr Vorkommen noch näherer Bestätigung.“

Auch über ihr Auftreten in Asien liegen eine ganze Reihe Angaben vor.

An der Podarata in Westsibirien überraschte FINSCH am 6. August ein Paar mit fünf Dunenjungten. Am Yenissei ist *Anser albifrons* bei weitem nicht so häufig als *Anser fabalis*, SEEBOHM führt in seinem Werke „Siberia in Asia“ für den Yenissei nur *Anser minutus* auf (Ibis 1897, S. 99), jedoch berichtet (Ibis 1898, S. 509) POPHAM, er habe unsere Gans in

beträchtlicher Menge auf den Inseln an der Mündung des Yenissei nistend angetroffen. Auf Novaja Semlja schossen die Gebrüder PEARSON am Saxouffusse am 24. Juli ein Exemplar aus einer Schar von fünf Stück (Ibis 1896, S. 221). Die meisten der im Taimyrlande brütenden Gänse gehören nach RADDE ebenfalls zu *A. albifrons*, und nach Aussage seines Dolmetschers gab es an den Mündungen der Päsina und der Bolochnja fast ausschliesslich *A. albifrons* und *A. erythropus*, namentlich aber keine *Anser fabalis* (v. MIDDENDORFF, Sib. Reise). Im Süden von Ostsibirien erhielt RADDE nur ein Exemplar auf dem Markte von Irkutsk¹⁾ am 24. September, traf aber anderweitig auf seinen Reisen mit dieser Art nicht zusammen. DYBOWSKI und GODLEWSKI fanden sie seltener als *A. fabalis*, auf dem Frühlingszuge zeigte sie sich überdies etwas später als die anderen Arten, im Herbst dagegen zog sie mit diesen. STEJNEGER erhielt ein Exemplar, ein Weibchen, auf der Behringsinsel am 10. Mai 1833.

Das Museum in St. Petersburg bekam durch GREBNITSKI zwei, welche am See Sarannoje geschossen wurden. (Nach TACZANOWKI bewohnt die amerikanische Blässengans Nordamerika und Sibirien vom Yenissei bis zur Behringsstrasse und überwintert in Asien an den Küsten Japans und Südchinas.)

Wie OUSTALET (Les Oiseaux de la Chine, S. 492) meldet, passiert sie in ebenso grosser Anzahl wie *A. fabalis* die Küsten Chinas, ist trotzdem ziemlich selten während des Winters auf dem Markt von Peking, kommt aber zu dieser Zeit häufig zum Verkauf in Shanghai. Auf den südlichen Inseln Japans überwintert sie gewöhnlich, die Küsten Jessos jedoch berührt sie nur auf dem Frühlings- und Herbstzuge (SEEBOHM, Birds of Jap. Emp., S. 237).

Im Centralteile Transkaukasiens ist sie von den Wildgänsen im Winter die häufigste, ebenso bei Lenkoran nebst *Anser erythropus* und *anser*, auch überwintert sie am Goktschaissee (RADDE, Orn. cauc., S. 445).

Bezüglich Deutschlands und Centraleuropas mögen etwas ausführlichere Mitteilungen folgen, ohne dass dieselben aber Anspruch erheben, alle bekannt gewordenen Fälle namhaft zu machen. HARTERT bezeichnet sie als sehr selten für das Haff und die Ostsee.²⁾ Ähnlich berichtet ZANDER. Er sagt, sie sei recht selten an der Ostseeküste und käme nur hin und wieder einmal auf dem Zuge vor; dasselbe wird übrigens von WÜSTNEI im Journal für Ornithologie (1898, S. 80) bestätigt, indem dieser berichtet: „Kommt nur auf dem Zuge zu uns, jedoch nur selten: so ist sie nach dem von MALTZAHNSchen Verzeichnis auf den Doberaner Wiesen vorgekommen; ich erhielt am 23. August 1854 drei Stück auf Fischland, und im Winter 1853 bekam SCHMIDT-Wismar ein Exemplar von Poel, sie wird aber jedenfalls öfter erscheinen, da sie sich auch in die Züge der Saatgänse mischt. Nach der Aussage der Fischer wurde sie früher auf Poel erlegt, ist aber in letzterer Zeit nicht mehr bemerkt worden“ (Vögel Mecklb., S. 273 u. ff.). Auch in Neuvorpommern und Rügen macht sie sich nur ab und zu in einzelnen Wintern bemerklich (HOLTZ, Mitt. a. d. naturw. Ver. v. Neuvorpommern u. Rügen, XI. Jahrg., 1879, S. 47).

Dagegen liegt über ihre Wanderung an der Ostsee von v. HOMEYER folgender Bericht vor (Wanderung. der Vögel, S. 89): „Sie zieht wie ihre Gattungsverwandten nicht der Küste nach, sondern an der ganzen südlichen Ostsee im Frühjahr in der Richtung von Westen nach Nordosten, im Herbst umgekehrt. An rechten Zugtagen kann man namentlich in den Vormittagsstunden unzählige Gänse verschiedener Arten in dieser Richtung ziehen sehen, und zwar überall an jedem Orte der Provinz.“ Aus Schleswig-Holstein meldet ROHWEDER, sie sei daselbst häufig, finde sich zwischen den Inseln und Halligen

¹⁾ In seinen Remarks on the Ornith. of Northern Norway, S. 92 sagt sodann COLLETT, es sei noch nicht mit Gewissheit nachgewiesen, dass *Anser albifrons* in Norwegen im Sommer oder während der Brutzeit gefunden worden. F. H.

²⁾ Im Journal für Ornithologie (1873, S. 108) berichtet DYBOWSKI, sie sei selten in Kultuk, aber um Irkutsk ziemlich oft von ZÉBROWSKI beobachtet worden. F. H.

³⁾ LINDNER führt in einer „Preussischen Wüste“ (Kurische Nehrung) unsere Gans auch nur als seltenen Durchzugsvogel an. F. H.

der Nordsee meist in ansehnlichen Scharen, besonders im Herbst, ein, scheine vorzugsweise die Watten zu lieben und trete daher an der Ostküste weniger häufiger als an der Westküste auf.

DÖRRIES bezeichnet sie auch für die Niederelbe als regelmässigen Durchzugsvogel (Verhandlgn. d. Ver. f. naturwissensch. Unterhalg. z. Hamburg 1876, S. 263); nach v. NEGELEIN streichen ferner grosse Züge durch Oldenburg, ja sie soll sogar auf der Weserinsel „Lunen-Platte“ genistet haben (Naumannia 1853, S. 63 und 448). Auf Helgoland aber erhielt GÄTKE nur zwei Stück, ein altes Männchen und einen jungen Vogel. Auch in der Gegend von Zweibrücken kommt sie öfter in Gesellschaft der Saatgans vor (R. MEYER, Zool. Gart. 1865, S. 437).

Nach R. BLASIUS zeigt sie sich in Braunschweig als Durchzugsvogel in grösseren Scharen und verbringt auch dort den Winter vom Oktober bis Februar, namentlich vielfach bei Thedighausen auf Wiesen (Ornis 1896, S. 379). Wie VOLK berichtet, soll sie alljährlich im Winter in der Rheinebene erlegt werden, aber die Gebrüder HEUSSLER haben sie noch nicht dort angetroffen (Ornis 1896, S. 325), ebenso auch KLEINSCHMIDT nicht.

ALTUM erhielt mehrere aus Westfalen, ebenso KOCH einige (drei bis vier) (LANDOIS, Westf. Tierleben, Vögel, S. 308). Der erstere macht übrigens über das Auftreten im Münsterland weitere Mitteilung (Journ. f. Ornith. 1863, S. 120): „*Anser albifrons* ist im ganzen selten, aber im Laufe der Jahre sind doch viel Individuen erlegt worden, welche sich nicht unbedeutend in der Grösse unterscheiden.“ Für Brandenburg wird sie von SCHALOW nachgewiesen. TOBIAS hatte nur zwei in Schlesien erlegte in den Händen; das eine am 15. Oktober 1854 bei Wartenburg, das andere im November 1857 bei Rothenburg geschossen (Ornith. Centralbl. 1879, S. 144); auch BÄR kennt aus der Preussischen Oberlausitz nur das am 1. Oktober 1842 bei Särchen bei Lohsa erlegte Weibchen, dagegen soll sie nach FLOERICKE in der Bartschniederung sich wiederholt gezeigt haben, und KLEINSCHMIDT besitzt eine echte *A. albifrons*, welche angeblich dort erlegt worden ist (Briefl. Mitt.). Ferner besucht sie auch zuweilen das Königreich Sachsen. So berichtet REICHENBACH (Königl. Sächs. naturhist. Mus. (1836), S. 24), er habe aus Schandau am 30. September 1835 zwei erhalten, denen die weisse Stirn fehlte, sodass die Vögel einjährig zu sein scheinen. Bayern berührt sie nach JÄCKEL ebenfalls auf dem Zuge im Oktober und November und wieder im März und April entweder einzeln oder mit Saatgänsen, doch nur sehr selten (Vögel Bayerns, S. 320). Für Baden nennt sie FISCHER ziemlich seltene Gäste, die nur in sehr kalten Wintern erscheinen; im Winter 1879 bis 1880 wurde nach ihm ein Exemplar bei Rastatt am Altrhein erlegt; zwei aus der Baar stammende Blässengänse enthält auch die Fürstl. FÜRSTENBERG'sche Sammlung in Donaueschingen (Katalog d. Vögel Badens, S. 55). Ornis 1887 (S. 547) meldet ausserdem SCHNEIDER, im Januar 1873 sei eine solche Gans bei Mühlheim in Baden geschossen worden; schliesslich sei auch darauf hingewiesen, dass MEISSNER und SCHINZ sie als in Baden vorkommend aufführen (Vögel der Schweiz) u. s. w.

Nach FRITSCH stellt sich die Blässengans einzeln unter Saatgänsen an den Teichen bei Frauenberg ein, wo sie unter dem Namen „Lachgans“ bekannt ist. Das Museum zu Frauenberg besitzt prachtvolle Serien dieser Art (Journ. f. Ornith. 1872, S. 367). Ferner ist sie auch in Dalmatien vorgekommen (KOLOBATOVIC, Ornith. Jahrb. 1897, S. 157); ebenso wurde sie in Österr.-Schlesien am 2. April auf dem Durchzuge beobachtet (Ornis 1885, S. 340). Einzeln und sehr selten hat man sie nach BONOMI in Tirol am Gardasee angetroffen (Schwalbe, Ergänzungsheft 1897, S. 24). —]

Wir haben sie meistens erst im Spätherbst bemerkt, wenn die Saatgänse bereits einen Monat sich herumgetrieben hatten, doch gewöhnlich bei diesen. Sie halten, wie es scheint, am liebsten zu ihnen, doch nur in soweit, dass sie denselben folgen, sich aber nicht in die Scharen derselben einmischen,

wir haben sie aber auch ganz vereinzelt angetroffen; beides ebenso oder noch öfter im Frühjahr, auf ausgetretenen Gewässern, überschwemmten Wiesen und in vom Forste teilweise frei gewordenen Brüchen. Dem Anschein nach verlässt sie um diese Zeit unsere Gegenden wieder, thut also dies etwas früher als jene, verhält sich aber auf der Wanderung jener gleich, doch wie gesagt mit dem Unterschiede, dass sie mehr der Richtung der Meeresküsten folgt.

Ogleich nicht eigentlicher Seevogel, ist sie doch als Übergang zwischen die echten Gänse und die Meergänse in die Mitte zu stellen, nicht sowohl ihres Äusseren wegen, worin sie mehr mit den ersten übereinkommt, als vielmehr hinsichtlich ihrer Lebensweise, worin sie sich weit mehr den letzteren nähert. Sie liebt die Nähe des Meeres, durchwandert daher die Länderstrecken, welche vom Meer bespült werden, in welche es als Busen und Buchten einschneidet, alljährlich in ungleich grösseren Haufen und Scharen, als die entlegneren, kommt auf fünf bis sechs Meilen landeinwärts schon weniger häufig als dort vor, und scheint überhaupt das salzige Wasser mehr zu lieben als das süsse.

Bei uns sehen wir sie an allen den Orten, wo Saatgänse vorzukommen pflegen, bald auf Stoppelfeldern, bald auf Saatäckern, und des Nachts auf denselben Gewässern, die jene zu ihrem nächtlichen Aufenthalt wählen. Sie verlassen jedoch auch am Tage oft die Gesellschaft jener, um auf nahen Gewässern oder auf sumpfigen Wiesen einige Zeit zu verweilen, und verraten dadurch eine ursprünglich verschiedene Lebensweise. [— YARRELL sagt, sie besuchten Sümpfe und Moräste mehr als Kornfelder; diejenigen aber, welche SELBY untersuchte, hatten ihren Magen gefüllt mit zarten Trieben und Blättern vom gewöhnlichem Klee. Wie DROSTE (Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum, S. 266) mitteilt, soll nach Aussage niederländischer Jäger die Blässgans sich mehr auf den Watten und in unmittelbarer Nähe des Meeres aufhalten als die Saatgans, dagegen weniger die Äcker besuchen. —]

Eigenschaften.

Die alte Blässengans in ihrem Frühlingsschmuck, d. i. mit der in lebhaftes Rosenfarbe übergehenden Färbung des Schnabels und der Füsse, mit ihrer schneeweissen, schwarzeingefassten Blässe, mit der auf hellweissem Grunde sehr stark mit dem tiefsten Schwarz gefleckten Brust, überhaupt ihren abstechenden Zeichnungen, darf wohl zu den schönsten in dieser Gänsefamilie gezählt werden, zumal wenn man sie lebend sieht, wo ihre muntere Haltung und ihr immer schmuckes Gefieder die Anmut des Totalüberblicks nicht wenig erhöhen. Da jedoch jene Auszeichnungen nur den Alten zukommen, die Jungen sie aber teilweis oder ganz entbehren, so sehen diese auch lange nicht so buntscheckig aus, und das vorherrschende düstere Grau macht sie anderen echten Gänsen ähnlicher und ihr Aussehen bei weitem schlichter.

Sie steht, geht und geberdet sich der Saatgans ähnlich, scheint dabei aber von etwas kürzerer Figur, auch etwas beweglicher. [— Auch SEEBOHM sagt, abgesehen von ihrer Stimme seien ihre Gewohnheiten so ähnlich denen der Saat- und Graugans, dass eine Beschreibung derselben überflüssig ist. —] In der Ferne und fliegend, wenn man auch die schwarzen und weissen Flecke des Unterkörpers nicht mehr unterscheiden kann, wird sie jener gegenüber an den kürzeren und stumpferen Flügeln kenntlich, wie denn auch ihre geringere Grösse sehr in die Augen fällt. Beides unterscheidet sie schon in grosser Entfernung. Sonst hat sie in der Art zu fliegen wenig Unterscheidendes; wie jene streicht sie bald mit rascheren und kräftigeren, bald mit gemässigten Flügelschlägen wagerecht, in geradem Zuge durch die Luft, wenn es weit gehen soll, wenn ihrer aber nur wenige beisammen sind, eine einzige schräge Reihe, wenn viele vereint, ein hinten offenes Dreieck bildend. Auf kurzen Strecken fliegen sie unordentlich durcheinander und dichter als jene so wie vor dem Niederlassen und ehe sie nach

dem Aufsteigen sich familienweise wieder in Reihen u. s. w. ordnen können.

Sie ist auf gleiche Weise gesellig, hält sich immer zu den Ihrigen und schliesst sich nur da an andere Arten, bei uns namentlich an die Saatgänse, an, wo sie wegen zu geringer Anzahl keine grossen Flüge zu bilden im Stande ist; aber sie vermischt sich nie innig mit den Scharen jener, drängt sich nie in ihre Koppeln oder Familien ein, sondern begleitet sie bloss seitwärts oder ihnen nachziehend, und wo sie sich lagern, geschieht es auf dieselbe Weise, so nicht allein Vereinzelte, sondern auch kleine Gesellschaften. So lange sie bei jenen verweilt und mit ihnen fliegt, scheint sie ebenso furchtsam und vorsichtig; fern von ihnen ist sie dagegen weit weniger scheu, am wenigsten Vereinzelte. In der Nähe der Meeresküsten lebt sie öfter noch mit den Arten aus der folgenden Gruppe beisammen, hält sich jedoch auch von diesen immer auf jene Weise getrennt. Hier wird sie eben nicht scheuer befunden als die Weisswangengans. [— RALPH PAYNE-GALLWEY wurde mitgeteilt, dass während des ungewöhnlich strengen Winters im Januar 1881 neun Blässengänse in der Hauptstrasse von Tullamore (Kings County) sich heiss hungrig auf einige weggeworfene Pflanzenstoffe gestürzt haben. Bei Gefahr benimmt sie sich mitunter ganz kopflos. So berichtet THIELE (Naumannia 1857, H. 2, S. 46), er habe drei alte *Anser fabalis* und zwei *Anser albifrons* mit einem Schuss bei Dessau erlegt, und die letzteren seien so perplex gewesen, dass sie, obgleich sie wie die eine Saatgans nur flügelarm waren und das Wasser ganz in der Nähe war, nicht die geringste Anstalt machten, sich dorthin zu retten, sondern sich drückten und ohne Schwierigkeit mit der Hand greifen liessen, während die geflügelte Saatgans sogleich dem Wasser zueilte. —]

Ihre Stimme klingt sehr sonderbar, zumal wenn sie, wie beim Aufsteigen oder Niederlassen, aus vielen Kehlen durcheinander ertönt. Sie hat in der That wenig Ähnlichkeit mit denen der übrigen Gänse-Arten, allenfalls mit den heiseren und überschlagenden Tönen, wie man sie manchmal von einzelnen jungen Saatgänsen hört, fast mehr noch mit manchen Tönen des Kranichs oder einiger Reiher. Der Ton darin ist allerdings gänseartig, der Hauptruf ein kurzabgebrochenes Klick klick oder Kläck kläck, oder zuweilen auch wie Kling kling und Kläng kläng vernehmbar, jedoch in der Nähe wieder anders klingend, daher mit Buchstaben nicht gut zu versinnlichen. Diese Töne mit ihren vielen Modulationen klingen so eigentümlich, so kurzabgestossen oder stammelnd, dass sie sich von den weit klangreicheren der Mittelgans sehr leicht unterscheiden lassen. Ihre Scharen unterhalten sich oft sehr laut und anhaltend in dieser Sprache, auch einzelne Pärchen (wie das, welches ich auf der Pfaueninsel sah) thun dies öfters und begleiten es gewöhnlich mit Verneigungen, den Hals dazu gerade ausgestreckt, bald über, bald unter die Horizontallinie, das Männchen dagegen denselben oft schwanenartig wie ein S gebogen, und jene Töne werden dann auch noch mancherlei Modulationen unterworfen. Wenn mehrere durcheinander schreien, klingen sie fast wie Gelächter (daher der Name Lachgans, franz. *Oie rieuse*), und beim Niederlassen oder Aufsteigen sollen grosse Scharen oft einen wahrhaft betäubenden Lärm machen. — Das Zischen haben sie mit anderen Gänsen gemein; sie drücken damit verschiedene Gemütsbewegungen aus, am häufigsten jedoch Unwillen.

[— Der Liebenswürdigkeit des Herrn DR. HEINROTH verdanke ich folgende die Stimme unserer Gans betreffende Mitteilung. Er sagt: „*Anser albifrons* hat die höchste Stimme, nicht unähnlich *Anser segetum*, aber viel höher. Sie ist sehr stimmlustig.“ SEEBOHM bezeichnet sie als etwas ähnlich derjenigen der Graugans, sie gleiche aber mehr einem Trompetenton, auch werde sie viel schneller wiederholt, weshalb man die Gans mitunter auch Lachende Gans nenne. —]

Auch diese Gänse gewöhnen sich sehr bald an die Gefangenschaft, wenn man sie behandelt und unterhält wie bei

den Saatgänsen empfohlen wird. Sie werden sehr zahm und halten sich bei guter Pflege viele Jahre. Auch hier sondern sie sich von allen anderen, mit ihnen zugleich eingesperrten Gänsearten ab.

[— Über ihr Betragen in der Gefangenschaft macht HOLBÖLL folgende Mitteilungen: „Sowohl Alte als Junge werden leicht zahm und den Menschen sehr zugethan. Vor einigen Jahren erhielt ich eine junge Gans dieser Art, die nicht allein so zahm wurde, dass sie mir und meiner Familie überall hin wie ein Hund aus und ein folgte, sondern wenn sie, wie dies öfter der Fall war, hoch in der Luft flog, augenblicklich herabkam, sobald man sie rief, und ihre Freude mit einem hellen gäck, gäck, gäck zu erkennen gab. Übrigens hatte sie sich sehr an eine rote Kuh attachiert und folgte dieser, sobald sie nicht von ihren Bekannten unter den Menschen einige fand, welchen sie folgen konnte. Die Kuh schien auch viel Vorliebe für die Gans zu haben und liess dieselbe stets auf ihrem Rücken schlafen, wenn sie im Stalle war, auch im Sommer sah man die Gans stets auf dem Rücken ihrer grossen Freundin stehen, wenn diese lag. Die Gans starb in ihrem dritten Jahre an einer Lungenkrankheit.“

SCHMIDT hatte ein Exemplar, welches nach 17³/₄jähriger Gefangenschaft noch lebte (Zoolog. Garten 1878, S. 47). Nach YARRELL brachte ein in dem Garten der Zoological Society gehaltenes Paar 1843 Junge aus; auch BLANCHON sagt, sie brüte in der Gefangenschaft, und man habe oft Bastarde zwischen ihr und *Bernicla* erhalten. Wie HEINROTH mir mitteilte, hat sie im Berliner Zoologischen Garten zwar noch nicht gebrütet, doch sich ab und zu gepaart, hält sich auch ausgezeichnet in der Gefangenschaft. Nach L. ADAMS wurde die Blässen- und die Graugans wahrscheinlich schon von den alten Ägyptern als Haustier gehalten, wie die Zeichnungen u. s. w. beweisen, welche man in Meydonn und im Tempel von Muada (Nubien) gefunden hat. —]

Nahrung.

Die Blässengans nährt sich zwar wie die übrigen Gänsearten meistens aus dem Pflanzenreiche, frisst aber noch viel lieber Salzpflanzen, zuweilen sogar Insekten und unterscheidet sich dadurch merklich von jenen. Wir haben nämlich ein paarmal im Magen Getöteter zwischen viel Grünem auch Beine und Flügeldecken von grösseren Käfern gefunden, dessen wir uns bei einer von jenen niemals erinnern können. Groben Sand, kleine Steinchen oder Erde fanden wir ebenfalls stets in Menge in ihrem Magen.

Bei uns scheint sie übrigens alles zu geniessen, wovon sich auch die Saatgans nährt, unter Körnern vorzüglich Hafer, Gerste und andere Arten, auch Buchweizen; dann grüne Saat, besonders vom Roggen, junges Gras, zarte Schilfspitzen, die Wurzeln und grünen Strünke vieler Grasarten, vom Rohr, Schilf und von Binsen. Sie lagert sich deshalb in Gesellschaft jener im Herbst anfänglich auf Stoppeläcker, später auf der grünen Saat, im Frühjahr in den Brüchen und auf überschwemmten Wiesen. Da sie indessen gewisse eigentümliche Lieblingspflanzen, die sie als Nahrung anderen vorzieht, zu haben scheint, so sieht man sie, abgesondert von anderen, öfter und wiederholt auf Plätzen weiden, die von jenen niemals beachtet werden. Weichen, morastigen Boden durchwühlen diese Gänse nach Wurzeln wie jene, besonders im Frühjahr gleich nach dem Auftauen.

Da sie gern in der Nähe des Meeres ist, sich lieber auf Salzwiesen als auf anderen lagert und solche zu ihren gewöhnlichen Weideplätzen wählt, so darf man vermuten, dass sie es der auf diesen prädominirenden salzigen Pflanzen wegen thue, namentlich die Blätter von *Plantago maritima*, *P. subulata*, *Triglochin maritimum*, *Ameria maritima*, *Poa distans* u. a. m. gern abweide. Weil sie zuweilen Käfer frisst, so mag sie mitunter auch wohl noch andere animalische Nahrungsmittel zu sich nehmen, vielleicht Würmer oder Mollusken, wodurch sie sich den Meergänsen anschliesst, mit denen sie ohnehin die Aufenthaltsorte oft teilt.

Es mag wohl ausser der Lage noch andere Ursachen geben, welche mancher Art diese oder jene Gegend angenehm machen, wahrscheinlich weil die eine ihr ein Nahrungsmittel bietet, das in der anderen gar nicht oder nicht in solcher Menge und Güte vorhanden ist, das wir aber nicht kennen. Wie oben erwähnt, ist die Blässengans im Oldenburgischen alljährlich die gemeinste von allen dort durchwandernden Gänsearten, sodass sie oft in vielen Orten in Scharen zu vielen Tausenden angetroffen wird, während die Weissswangen- und Ringel-Gans daselbst sehr selten vorkommen. Dagegen wird an der Westküste Holsteins und Schleswigs unsere Blässengans in ähnlichen Schwärmen, und zwar mit den in gleicher Zahl dort einwandernden Weisswangengänsen auf denselben Pätzen angetroffen, so auf den Wiesen in Eiderstedt und Ditmarschen an vielen Orten, auch auf Dieksand; während die dort gleichfalls sehr zahlreiche Ringelgans wieder ganz andere Plätze liebt, z. B. auf Dieksand und den übrigen Aufenthaltsorten der Weisswangengans gar nicht oder nur einzeln vorkommt, dagegen auf Pellworm und einigen anderen Eilanden, wohin wieder die ebengenannte nicht kommt, in ungeheuren Scharen alljährlich wiederkehrt und auf den grünen Aussendeichen sich lagert, dass sie ganze Flächen bedeckt.

[— TURNER fand in den Magen in Alaska erlegter Blässengänse Insektenreste und in Wasser lebende Larven, SELBY, wie schon an einer vorhergehenden Stelle bemerkt, zarte Triebe und Blätter vom gewöhnlichen Klee. —]

In der Gefangenschaft halten sich die Blässengänse bei einer Fütterung, wie sie oben bei der Saatgans angegeben wurde, sehr gut.

Fortpflanzung.

Auch für diese Rubrik haben wir nicht viel mehr als Vermutungen. Gewiss nistet sie nur in geringer Entfernung vom Meere an und auf salzigen Binnengewässern und Sümpfen innerhalb des Polarkreises und von uns aus in einer mehr östlichen als nördlichen Richtung; aber ihre Brutplätze sind noch nicht entdeckt und dem Forscher bis jetzt ein noch unbekanntes Land. Wie wenig sie dort von Menschen gestört werden mögen, beweist der Umstand, dass sie, obgleich auf ihren Wanderungen an manchen Orten sehr mitgenommen, doch jeden Herbst ihre Lieblingsgegenden in nicht verminderter Anzahl wieder besuchen. [— So 1842.

Dazu bemerkt BALDAMUS in den Nachträgen folgendes: „Wenn die Zwerggans NAUMANNs nicht von der Blässengans zu trennen ist,¹⁾ so brütet diese in Finmarken und von da ab ostwärts durch den ganzen Norden der alten Welt. VON MIDDENDORFF fand, dass die meisten im Taimyr-Lande brütenden Gänse der *A. albifrons* PENN. und *minutus* NAUM. (*Teminckii* BOIE) gehörten. Am 14. April, wenige Tage früher als *A. segetum*, trafen die ersten Vorläufer der erstgenannten an der Boganida (70. Grad), am 3. Juni am Taimyr-Flusse ein. Am 10. Juli fand VON MIDDENDORFF unterm 74. Grad ein Nest mit zwei Eiern in einer Vertiefung der Spitze eines kegelförmigen hohen Grastümpels; die Eier waren in viel Dunen gebettet. *A. Teminckii* war am Taimyr-Fluss und an der Boganida noch häufiger. Am 13. Juni und 29. Juli wurden an der Boganida Flaumjunge geschossen.

Die Eier gleichen denen der übrigen Gänsearten; sie sind kleiner als die der Saatgans und haben ein etwas feineres Korn. Sie messen 74 bis 80,7 mm in der Länge und 48 bis 52,3 mm in der Breite.“

Gegenwärtig sind wir über das Brutgeschäft dieser Gans besser unterrichtet. Es liegen darüber nachstehende Angaben vor: Nach YARRELL sind die Eier weissgelblich gefärbt und messen 72,3 bez. 48,2 mm. BLANCHON giebt als Zahl sechs bis zehn an, SHARPE fünf bis sieben, zuweilen auch bis zehn, und als Grösse: Länge 76,2 bis 83,8 mm, Breite 50,8 bis 55,8 mm an.

Angeblich von Ost-Finmarken stammende Eier messen: 76 × 57 mm, 82 × 56 mm, 85 × 59 mm (MEVES, Oefv. K. Vet.

¹⁾ In diesem Werke ist aber *Anser erythropus* als selbständige Art aufgefasst. F. H.

Ak. Förh., S. 286 (1868). COLLIN verzeichnet in seinen Skandinavien Fugle (S. 639) als Maße der sieben bis elf Eier 72 × 51 mm und 82 × 53 mm.

SEEBOHM — welcher allerdings *Anser albifrons* und *Anser erythropus* LINN., sowie *Anser albifrons* var. *Gambeli* COUES als eine Art ansieht — macht nachstehende Angaben über ihr Brutgeschäft: „DALL fand sie als sehr zahlreichen Brutvogel auf den Bänken des Yukon in Alaska; alle Nester waren nur Vertiefungen im Sand; aber weiter östlich traf MAC FARLAN an der Mündung des Andersonflusses zahlreiche Nester an, von denen die meisten mit trockenem Gras und Federn sowohl als Dunen ausgelegt waren.¹⁾

Die Zahl der Eier scheint fünf bis sieben zu betragen, in Alaska¹⁾ aber sah DALL in einem Neste zehn Stück. Sie haben eine gelblichweisse Farbe und wechseln in der Länge von 78,7 bis 71,1 mm, in der Breite zwischen 53,3 bis 48,2 mm.“

In Westsibirien überraschte FINSCH, wie schon früher bemerkt, am 6. August an der Podarata auf einer mit hohem Grase umgebenen Sumpffläche ein Paar mit fünf stattlich herangewachsenen Dunenjungen und erlegte die letzteren und das Weibchen. SMIRNOW entdeckte auf Nowaja Semlja in der Tschernaja Guba (in der schwarzen Bai) den 2. Juli mehrere Nester von *Anser (rufescens)* und *albifrons* mit zwei bis vier Eiern belegt, welche hoch bebrütet waren oder reife Embryonen bargen (Ornith. Jahrb. 1901, S. 209). An der Yenisseimündung fand sie POPHAM auf den Inseln in grosser Menge als Brutvogel und konnte feststellen, dass beide Geschlechter auf dem Neste sasssen (Ibis 1898, S. 509). Die Bebrütungsdauer währt bei ihr und *A. fabalis* 30 Tage (FABER, Leben d. hochnord. Vögel, S. 196). —]

Feinde.

Die wandernden Scharen auch dieser Gänse werden häufig von grossen Raubvögeln begleitet, namentlich sind die Seeadler ihnen eine grosse Plage, indem sie diesen oft zur Beute dienen müssen. [— Am Caspi wagt sich namentlich der Wanderfalke an sie (und an *Anser erythropus*) (RADDE, Reisen a. d. pers.-russ. Grenze 1886, 263). —]

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten von eigener, doch unbestimmter Art.

Jagd.

Weil die Blässengans nicht so scheu als eine der vorherbeschriebenen Gänsearten ist, kann sie auch leichter hinter-schlichen werden, doch muss dies immer noch mit grosser Vorsicht geschehen. Bei der vereinzelt wird es daher stets leichter gelingen, als wenn mehrere beisammen sind. Das beste Mittel, sich ihrer durch Schiessgewehr zu bemächtigen, bleibt auch hier der Anstand bei und auf den Gewässern, welche sie am Abend besuchen, um daselbst zu übernachten. Da dies jedoch bei uns an Orten geschieht, wo gewöhnlich andere Arten die Mehrzahl bilden, so bleibt es oft lange dem Zufall überlassen, ob gerade sie dem Schützen vor das Rohr kommen. Anders ist dies freilich, wo sie in eigenen grossen Scharen einfallen, wie wir von einigen oben erwähnten Ländern und Gegenden wissen, wo sie der geübte Jäger oft an einem Abend in mehrfacher Anzahl erlegen kann.

In solchen Gegenden, welche sie auf dem Zuge in grosser Zahl besuchen, wie z. B. einige in Holland, stellt man ihnen auch besondere Herde, wie an anderen Orten den Saatgänsen, und fängt dann viele zugleich auf einen Zug unter grossen Netzwänden. Einzeln kann man sie auch auf einem Teller-eisen fangen, wenn man die Plätze kennen gelernt hat, wo sie oft in Massen sich aufstellen, wie z. B. auf wasserfreien Rücken überschwemmter Ackerstücke oder Wiesen.

[— Nach BREHM (Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 611) werden am unteren Ob sie wie alle ihre Verwandten seitens der Ostjaken namentlich in grossen Klebenetzen, die

¹⁾ Dem Fundorte nach werden sich diese Angaben auf *A. Gambeli* beziehen. F. H.

man in breiten, zwischen dem Weidenbestande der Strominseln hergestellten Durchhauen aufstellt, gefangen.

Im Ornithologischen Jahrbuch (1901, S. 76) beschreibt v. FÜHRER folgende in Montenegro gebräuchliche Gänse- und Entenjagd: „Prinz DANILO kam durch Zufall darauf, dass die Enten und Gänse hauptsächlich jene Fahrzeuge, welche schleichend nahen, schon von weitem fliehen. Je mehr Gepolter und Lärm in der direkt auf die Vögel dahinfliegenden Barkasse gemacht wird, um so mehr halten die Vögel — die Hauptsache ist aber, dass sich die Insassen des Dampfbootes decken. Wir fuhren auf diese Art mitten in kolossale Entenschwärme hinein, die nach wiederholtem Beschiessen schon äusserst scheu gemacht wurden. Wahrscheinlich betrachten die Vögel das lärmende Boot — wir klopften absichtlich mit Brettern, Hölzern und Blechstücken — für irgend ein Ungeheuer und blieben vor Schreck wie gelähmt, Prinz DANILO erlegte im Januar zwei Blässengänse auf diese Art, indem er mittelst der Dampfbarkasse mit einer Schnelligkeit von 16 Meilen in der Stunde direkt an die Vögel anfuhr.“ Nach Angaben amerikanischer Ornithologen jagt man die dortigen Blässengänse auch mit Hilfe eines Rindes, wie des näheren schon bei

der Schneegans erörtert. Weitere Angaben über die Jagd der Gänse sollen bei der Saatgans gemacht werden. —]

Nutzen.

Ihr Fleisch oder Wildbret, im Herbst oft ganz mit Fett überzogen, ist sehr mürbe und wohlschmeckend; es hat zwar einen sogenannten wilderigen Beigeschmack, welcher etwas bemerklicher als bei der Saatgans, doch nicht so stark ist, dass man ihn widerlich nennen könnte. Übrigens gilt vom Braten alter und junger Blässengänse dasselbe, was wir bei der Saatgans bemerken.

Die Federn sind zum Ausstopfen der Betten und weicher Kissen, die Schwingen zu Schreibfedern und Flederwischen ebenso nutzbar als von jenen.

Schaden.

Wo sie nicht in grosser Menge auf besäte oder grünende Äcker fallen, wird man sie schwerlich für schädlich halten; und auch da, wo sie Gelegenheit haben, überschwemmte Wiesen aufzuwühlen, wird dies nur von einigem Nachteil sein, wenn es stellenweise von recht vielen geschah.

[— NAUMANN beschrieb in seinem Werke eine dritte Blässgans, die er *Anser intermedius* nannte. Die Mehrzahl der heutigen Forscher sind aber, wie schon bemerkt, der Meinung, dass diese Form mit *Anser albifrons* identisch sei. Dem Plane des Werkes gemäss lasse ich deshalb den ursprünglichen NAUMANNschen Text von *Anser intermedius* hier unverändert folgen. —]

Die Mittel-Gans, *Anser intermedius* N.

Isländische Blässengans, grosse Blässengans, Blässensaatgans, Bruchs Saatgans, Blässenbuntschnabel.

Anser Bruchii. Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 841 (6.). Bloss junge Vögel beschrieben. — Die von Bruch, Isis XXI (1829), Heft VII, S. 731 und 734, n. 1 kurz beschriebene unbenannte Gans und der auf beigefügter Tafel IX, Fig. 1 abgebildete Kopf derselben gehören wegen bemerkter schwarzer Zeichnung des Schnabels viel wahrscheinlicher zu *A. intermedius* als zu *A. albifrons*, nämlich als Jugendkleid; mit Gewissheit lässt sich solches freilich nicht behaupten. — *Anser albifrons*. Faber, Prodröm. der isländ. Ornith., S. 79.

Ich würde nicht gewagt haben, das letzte Citat zu dieser Art zu ziehen, wenn ich mich dabei nicht auf des seligen Fabers eigenen Ausspruch stützen dürfte; denn dieser erklärte, als ich ihm den ersten alten Vogel dieser Art, welcher damals schon unter dem Namen *A. intermedius* in meiner Sammlung aufgestellt war, zeigte, sogleich als er ihn erblickte und ehe ich ihm noch seine Meinung abfragen konnte, „diese und keine andere sei die Blässengans Islands, die nämliche, welche er im Prodröm a. a. O. als *Anser albifrons* beschrieben habe; eine andere Art Blässengänse sei ihm auf jener Insel, so lange er dort verweilt habe, nicht vorgekommen.“

Kennzeichen der Art.

Schnabel hellorangefarbig, an der Stirn und an den Ladenrändern nur etwas schwarz, mit weisslichem oder wenig geschwärztem Nagel; Füsse orangegelb. Im Flügel viel Aschgrau, am meisten am Oberrande und am Unterflügel; der Unter Rücken schwarzgrau; die Flügelspitzen erreichen das Schwanzende nicht. Alt: mit grossen schwarzen Flecken an der Brust und mit drei etwas grossen weissen an und neben der Stirn, die aber nicht an den Scheitel reichen. Grösse der Saatgans, oder kaum etwas kleiner.

Beschreibung.

Diese Gans, welche wir in jungen und alten Exemplaren selbst erlegt und in einzelnen Familien selbst beobachtet haben, steht in jeder Hinsicht in der Mitte zwischen der Ackergans und der Blässengans, etwas weniger nahe der Saatgans; denn der Schnabelbau unserer Mittelgans weicht von dem der letzteren weit mehr ab als von dem jener beiden. Nicht allein in den Umrissen, sondern auch in der Färbung hat er grosse Ähnlichkeit mit dem der Ackergans, aber sie ist, obgleich weniger gestreckt, doch nach vorn viel niedriger, flacher, über-

haupt auffallend kleiner. Wenn mancher vielleicht in Versuchung kommen sollte, sie für kleine Exemplare von dieser Art, durch Zufall im Wachstum verkümmert, zu halten, dem würde zu entgegnen sein, dass unsere Mittelgans schon im Jugendkleide eine kleine weisse Blässe trägt, die selbst der jungen Blässengans abgeht, so wie im ausgefärbten Kleide diese Blässe einen viel grösseren Umfang einnimmt, als bei der Ackergans jemals, wie denn diese Blässe anderseits wieder nie den erreicht, den sie bei den anderen beiden Blässengänsen einnimmt; und endlich, dass sie im ausgefärbten Kleide auf der Brust die Zeichnung der Blässengänse trägt, nämlich die aus einer bald geringeren, bald grösseren, im höheren Alter sehr grossen Anzahl tiefschwarzer Federn zusammengesetzte, von welcher sich aber an keinem einzigen Exemplare der Ackergans die leiseste Andeutung findet. Wer ferner unsere drei Arten, die Ackergans, die Mittelgans und die Blässengans beisammen sieht, wenn auch nur ausgestopft, wird gewiss auch finden, dass sie mit der Blässengans ebensowenig identisch seien kann. Sie ist grösser, namentlich viel stärker gebaut, von einem gedrungeneren oder schwerfälligeren, um nicht zu sagen plumperen, Körperbau als diese und hat dennoch verhältnismässig niedrigere Fusswurzeln, aber längere Zehen, und einen grösseren, auch weniger schlanken Schnabel, diesen mit Schwarz mehr oder weniger, im Alter sehr auffallend bezeichnet, eine Auszeichnung, von welcher sich bei der Blässengans nie eine Spur findet. — Wollte man gar glauben, sie habe ihr Entstehen einer fleischlichen Vermischung von beiden genannten Arten zu verdanken, so steht diesem entgegen, dass, wenn es eine solche Bastardbrut gäbe, eine solche wohl nur einzeln, aber nicht in Koppeln oder ganzen Familien vorkommen könnte.

Zur besseren Übersicht der Grössenverschiedenheit mögen hier noch die Maße der fraglichen Gänsearten, und zwar der grössten Exemplare von jeder nebeneinander stehen, mit Hingeweglassen des Breitenmaßes und des Verhältnisses der Länge der angeschlossenen Flügel zum Schwanzende, weil beides an Ausgestopften sich selten mit Sicherheit erkennen lässt.

	<i>Anser arvensis</i>	<i>Anser fabalis</i>	<i>Anser intermedius</i>	<i>Anser albifrons</i>	<i>Anser erythropus</i>
Länge	81,3 cm	70,6 cm	68,3 cm	65,9 cm	51,8 cm
Flügelänge	49,5 "	44,7 "	43,6 "	43,6 "	36,5 "
Schnabellänge	6,5 "	5,3 "	5,6 "	5 "	3 "
Schnabelhöhe	3,5 "	2,9 "	3,1 "	2,6 "	1,8 "
Schnabelbreite	2,6 "	2,37 "	2,39 "	2,35 "	1,82 "
Lauf	8,2 "	7,1 "	6,5 "	7,1 "	5,9 "
Mittelzehe mit Krallen .	9,2 "	8 "	7,36 "	7,43 "	5,9 "

Unsere Mittelgans hat also ungefähr die Grösse der Saatgans und ist, obgleich nicht nach den Maßen, doch nach Umfang ihres Körpers, nach allen Teilen merklich grösser, daher auch stets um 1 kg schwerer als die Blässengans. Ihre Länge ist 66 bis 68,5 cm; die Flugbreite 139 bis 141,5 cm; die Flügellänge 41,2 bis 43,6 cm; die Schwanzlänge 11,8 bis 12 cm, wovon die kleineren Maße von einer Jungen, etwa im sechsten Lebensmonate, die grösseren von einem alten ausgefärbten Männchen genommen sind, von welchen ersteres volle 3,5, letzteres etwas über 4 kg wog, beide im wohlgenährten, doch nicht ganz fetten Zustande.

Die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen nicht an das Ende des Schwanzes, sondern bleiben wenigstens 2,3 cm davon entfernt.

In ihrer Gestalt ähnelt sie der Saatgans, ist aber kaum so schlank, der Kopf wenigstens stärker; ihr Gefieder ungemein dick und dicht, am Halse in Riefchen gelegt, auf dem Mantel die einzelnen Federn sehr flach abgerundet (einem geraden Abschnitte sich nähernd), deren helle Endkanten sich in Querbänder aneinander reihen, wie bei anderen echten Gänsen; auch die Schwungfedern, von welchen die erste nur 4,5 bis 5,5 mm kürzer als die zweite ist, oder von den drei vordersten die längsten, die zweite die allerlängste, die Fahnen dieser beiden am letzten Dritteile plötzlich verschmälert (eingeschnürt), die anderen Primärfedern allmählich zugespitzt, die gleichbreiten Sekundärfedern am Ende schräg abgeschnitten, die allerletzten oder Tertiärfedern abgerundet sind. Der kurze Schwanz ist aus 16 Federn zusammengesetzt, wie bei anderen Arten gestaltet, an den drei bis vier Paaren von der Mitte an von gleicher Länge, an denen nach aussen aber stufenweis an Länge abnehmend, sodass das äusserste 3,5 cm kürzer als eins der ersteren, deshalb das Schwanzende abgerundet erscheint.

Der Schnabel ähnelt nach seiner Gestalt am meisten dem der Ackergans, ist aber verhältnismässig kleiner von Umfang; viel entfernter steht er dem der Saatgans; denn er ist vorn in der Nähe des Nagels stark niedergedrückt, sogar viel niedriger als der der erstgenannten, an der Wurzel aber höher und breiter als der durchaus mehr walzenförmige der letzteren Art; an der Zahnung und überhaupt inwendig nebst der Zunge aber eben nicht auffallend verschieden. Gegen den der Blässengans gehalten ist er weniger schlank oder stärker und auch breiter, also auch hinlänglich verschieden. Das ovale, 6,5 mm lange, meist durchsichtige Nasenloch öffnet sich vorn nach unten in die sehr grosse ovale Nasenhöhle. Er war bei einer erwachsenen Jungen im Herbst 5 bis 5,5 cm lang, an der Stirn 3 cm hoch und 2,5 cm breit; bei einer Alten vom vorderen Rande des Nagels bis zum Anfange der Stirnfedern in der Mitte 5,5 cm, bis an die Spitze eines der Stirnflügel 6 cm lang, an der Stirn 3,2 cm hoch und 3 cm breit.

Die Farbe des Schnabels im frischen Zustande ist bei den Jungen im ersten Herbst ziemlich einfach; gelblich fleischfarbig oder rötlich blassgelb, der grauweisse Nagel am Ende schwarz gestreift, der untere fast ganz schwarz, die Unterkinnlade mit einem schwarzen Längsstreifen, welcher an dem einen Exemplar auf einer Seite weiter vorreicht als auf der anderen. Diese schwarze Zeichnung habe ich an den Schnäbeln junger Blässgänse niemals gefunden. Bei der alten Mittelgans ist er noch viel bunter; auf einem hell orangeroten Grunde sind die beiden Stirnflügel oben an seiner Wurzel und dann die Wurzelhälfte der Unterkinnlade tief schwarz, am Rande des Oberschnabels, vom Nagel rückwärts ein Fleckchen, weiter zurück ein noch längerer Streifen (beide oft in einen Streifen zusammengefloßen) nur schwarzgrau oder matt schwarz; der Nagel gelblich grauweiss; die Kinnhaut ganz orangerot; der innere Schnabel blass gelbrot, die Zunge fleischfarbig. Diese Farben verändern sich im Tode nur nach völligem Austrocknen auf gleiche Weise wie bei den anderen Arten.

Das nach innen nackte Augenlidrändchen ist rötlich schwarzgrau, bei Alten etwas heller, von aussen aber grauweisslich befiedert; das Auge hat einen tiefbraunen Stern.

Die Füsse sind nicht gross zu nennen, doch stämmig, an den Läufen niedriger, daher stärker aussehend als die der Saatgans, dabei aber die Zehen von derselben Länge wie bei dieser; die Krallen stark, wenig krumm, mit runder, schneidender Spitze; die der Mittelzehe mit vortretender scharfer Schneide auf der Seite nach innen; die Haut an den Füssen und zwischen den Zehen ebenso genarbt wie bei den nächstverwandten Arten. Am Unterschenkel vom Fersengelenk aufwärts, aber dieses nicht dazu gerechnet, ist wie bei jenen kaum 1,2 cm unbefiedert; der Lauf 6,5 bis 7 cm; die Mittelzehe mit der 1,2 cm langen Kralle 7,4 bis 7,7 cm; die Hinterzehe mit der 6,5 bis 8,5 mm langen Kralle 2,2 bis 2,6 cm.

Die Farbe der Füsse ist lebhaft orangefarbig, bei den Jungen bleicher, besonders an den Schwimmhäuten und Sohlen; die der Krallen gelblichgrau, an den Spitzen in Braunschwarz übergehend, wovon jedoch die der äusseren und hinteren Zehe ausgenommen sind, die eher ins Weissliche übergehen; bei den Jungen braunschwärzlich mit weissen Streifen auf dem Rücken, die der Innenzehe fast ganz grauweiss. Nach dem Austrocknen wird die Farbe der Füsse in ein schmutziges Braungelb oder hellgelbliche Hornfarbe verwandelt.

Wir sahen von dieser Art nur das Jugendkleid im Herbst, wenn bereits die Mauser zu beginnen angefangen, wo dann ein am 15. Oktober 1833 erlegtes Männchen, von demselben Jahre, folgende Farben und Zeichnungen trug.¹⁾ An der Schnabelwurzel und dem Anfang der Stirn steht eine kleine, nur 8,5 mm breite, weisse Blässe, an den Seiten des Schnabels nur ein ganz schmaler weisser Strich, am Kinn nichts Weisses; hinter der Blässe ist das Gefieder braunschwärzlich und verliert sich ungefähr 1,2 cm breit in das sehr dunkle Braungrau des Scheitels, das an den Kopfseiten ein wenig lichter wird. Der Hals braungrau, auf der Gurgel blasser als am Nacken, am Kropfe stark mit Grauweiss gewölkt; Oberrücken, Schultern und die Mitte des Oberflügels dunkel erdbraun, vor den mehr als bei den Alten zugerundeten Federenden am dunkelsten, dann mit bräunlichweissen Endkanten; Unterrücken und Bürzel schwarzbraun mit lichter Federkanten; eine breite Einfassung des letzteren, Bauch und Unterschwanzdecke weiss; die Brust weiss, graulichweiss geschuppt und auf der einen Seite derselben schon mit einigen neuen ganz schwarzen Federn vermischt (Anfang des folgenden Kleides); die Brustseiten an den Tragfedern in Dunkelbraungrau mit bräunlich grauweissen Federkanten (ohne weissen Seitenstreifen) übergehend; der Flügelrand und Unterflügel aschgrau; das übrige des Flügels und der Schwanz wie bei der Alten, das Gefieder nur weniger ausgebildet und seine Färbung matter. Von den Jungen der Blässen- und Zwerggans unterscheidet sich die gegenwärtige sogleich durch den grösseren Schnabel und die weisse Blässe; letztere fehlt nämlich jenen Jungen ganz. Die Farbe des Schnabels, Augensternes und der Füsse ist oben schon beschrieben.

Zum Beschreiben des ausgefärbten Kleides haben wir ein selbsterlegtes, schönes altes Männchen vor uns. Auch von ihm sind Farbe und Zeichnung des Schnabels und anderer nackten Teile bereits beschrieben. Die Färbung seines Gefieders ist im ganzen heller und grauer als bei der Acker- und Saatgans, fast wie bei der Graugans. Vor der Stirn an der Schnabelwurzel steht eine mond- oder nierenförmige 11 mm hohe und 20,5 mm breite weisse Blässe, beiderseits an den Zügeln dicht am Schnabel ein anderes schmäleres weisses Mondfleckchen, am Kinn ein kleines weisses Dreieck; alle diese vier Flecke sind deutlich begrenzt voneinander getrennt. Zunächst diesen weissen Blässflecken herrscht ein dunkleres Erdgrau, als weiterhin auf dem Scheitel und an den Seiten des Kopfes; dieser und der ganze Hals sind licht

¹⁾ Es thut mir sehr leid sagen zu müssen, dass dieses Stück durch bösen Zufall meiner Sammlung entzogen wurde, ehe ich eine Abbildung davon machen konnte, daher leider auch hier keine zu geben im Stande war, weil ich später ein ähnliches nicht mehr erhielt. *Naum.*

erdgrau, nur zwischen den Halsriefchen etwas dunkler, an den Spitzen ihrer Federn aber wieder gelichtet, an der Haarwurzel dunkel und hell erdgrau gewölkt oder sanft geschuppt; Oberrücken und Schultern sehr dunkel graubraun, mit aus dem Bräunlichen in trübes Weiss übergehenden Endküntchen, welche sich wegen der wenig gerundeten Federenden als lichte Querreihen bänderartig gestalten; Unterrücken und Bürzel einfarbig bräunlichschwarzgrau; die Oberschwanzdecke rundherum oder in Hufeisengestalt, nebst der ganzen Unterschwanzdecke und dem Bauche rein weiss. Auf der Gurgel ist das helle bräunliche Grau noch lichter als am Nacken, am Kropfe stark mit Grauweiss gewölkt, dies noch mehr an der Oberbrust; es geht an der Unterbrust in noch weniger getrübbtes Weiss über, sie ist hier aber mit vielen bei Haufen stehenden kohlschwarzen Federn vermischt, daher die Brust aufweissem, schwach graulich gewölkttem Grunde grosse schwarze Flecke zeigt; die Tragfederpartie dunkel graubraun, mit bräunlichweissen Endkanten und weissen Seitenkanten der oberen Federn, daher ein langer schneeweisser Streif am Flügel entlang läuft; die Befiederung am Unterschenkel gräulich gewölkt. Achsel und Flügelrand sind licht aschgrau mit bräunlichweissen Federsäumchen; die kleinen Deckfedern des Oberflügels hellaschgrau, spitzwärts bräunlich mit schmutzigweissen Endküntchen; die mittleren Deckfedern graubraun mit bräunlichweissen Endkanten; die grossen Deckfedern dunkelgraubraun, nach aussen in Aschgrau übergehend, mit weissem Seitensaum und breiter weisser Endkante; die hinteren Schwingen wie die grossen Deckfedern, doch ohne breite Endkanten; die mittleren oder Sekundär-Schwingen schwarz, sehr zart weiss gesäumt; die Primärschwungfedern aschgrau, an den Enden in Schwarz übergehend, alle mit weissen Schäften; die Fittichdeckfedern und Daumenfedern hell aschgrau; der Unterflügel an den kleinen Deckfedern hell aschgrau, an den grossen aschgrau, die Schwingen unten schwarzgrau mit weissen Schäften. Die Schwanzfedern sind schwärzlichbraungrau, schmal weiss gesäumt, mit grossen weissen 1,2 cm breiten Endkanten, das Weiss nach aussen zunehmend und an dem äussersten Paar eine sehr breite Aussenkante und Spitze bildend; die Unterseite des Schwanzes meistens weiss.

Das beschriebene Männchen, aus mehreren der Art, eine Koppel oder Familie bildend, herabgeschossen, scheint nicht zu den ältesten gehört zu haben, indem wir später einmal solche sahen, in denen sich Individuen befanden, deren Brüste fast ganz mit Schwarz übergossen schienen, sodass dies schon in weiter Ferne und das wenige Weiss dazwischen nur wie Adern in die Augen fiel. Diese Art mag daher im höheren Alter ausserordentlich viel Schwarz an der Brust bekommen und hierin der Blässen- und Zwerggans gleich kommen oder sie gar noch übertreffen.

Aufenthalt.

Diese von den übrigen gewiss als Art verschiedene Gans wurde vor 20 Jahren in dem eben beschriebenen alten Individuum von uns erlegt, als es mit den ihr zugehörigen Familienmitgliedern eines Abends auf ein Wasser einfallen wollte. Seitdem haben wir, namentlich mein mittlerer Bruder, noch einigemal kleine Koppeln von diesen Gänsen gesehen und auch vor acht Jahren das oben beschriebene Männchen im Jugendkleide aus einer solchen erlegt. Dass sie FABER, als er sie in meiner Sammlung sah, auf den ersten Blick und ohne vorher von mir darauf aufmerksam gemacht, für die einzige Blässengans ansprach, welche ihm auf Island vorgekommen sei, ist schon oben gesagt. Nach ihm ist sie den ganzen Sommer dort, um daselbst zu nisten und ihre Jungen auszubrüten, wandert aber im Herbst von der Insel weg und kehrt erst im Frühjahr wieder dahin zurück.¹⁾

¹⁾ Dagegen sagen PEARSON (Ibis 1895, S. 243) und COBURN (Zoologist 1901, S. 408), dass *Anser anser* die einzige auf Island brütende Gans ist.

Bei uns bemerkten wir sie im Oktober, wo sie sich in kleinen, abgesonderten Gesellschaften den grösseren Scharen der Saatgans anschloss, mit diesen unsere Fluren und Gewässer besuchte und sich hierin nicht von dieser unterschied. Sie muss bei uns allerdings zu den sehr seltenen Vögeln gehören, weil wir sie in einem Zeitraume von fast einem Vierteljahrhundert nur ein paarmal bemerkten, auch nicht erforschen konnten, ob sie in anderen Gegenden Deutschlands öfter vorkomme. Im Frühjahre verschwindet sie aber wieder mit den Saatgänsen aus unseren Umgebungen.¹⁾

Eigenschaften.

Da wir nur wenige Koppeln oder Familien von dieser Art zu beobachten Gelegenheit hatten, so können wir über ihr Betragen nicht viel mehr sagen, als dass sie darin der Saatgans sehr ähnlich sei. Auch in der Gestalt ähnelt sie dieser sehr, doch ist sie von etwas gedrungenem Körperbau, und dies nebst den kürzeren Flügeln macht, dass sie kleiner zu sein scheint. Hieran ist sie vom Kenner schon in der Ferne von jener Art zu unterscheiden, zumal wenn sie mit dieser fliegt.

Sie mischt sich zwar nicht unter die Saatgänse, hält sich aber gern in deren Nähe auf, sowohl vereinzelt als in kleinen Gesellschaften, fliegt leicht und schön, zur Seite der Heere von jenen oder hinten nach, lässt sich auf gleiche Weise mit ihnen auf den Feldern, in Brüchen, auf Landseen und anderen Gewässern nieder, und zeigt auch hierin keine sehr auffallenden Verschiedenheiten. Der Trieb zum geselligen Beisammensein scheint bei ihr so stark wie bei anderen Arten, und es giebt des Lockens viel, wenn sich eine zufällig von den Ihrigen abgesondert hat. Obgleich furchtsam und vorsichtig genug, scheint sie doch beides nicht in so hohem Grade zu sein als jene Art, mit welcher sie übrigens die Regelmässigkeit des Fluges, wenn sein Ziel entfernter liegt, gemein hat.

Auch ihre Stimme hat im allgemeinen viel Ähnlichkeit mit der der Saatgans, doch weicht sie andererseits auch wieder so bedeutend ab, dass es dem Kennerrohr leicht genug wird, sie daran von jener zu unterscheiden. Der Hauptlockton klingt sehr eigentümlich, bald wie Knängenäng, bald wie Kningening, jenes wohl vom Männchen, dieses vom Weibchen; aber sie lassen sich gar nicht oft hören, in einer kleinen Gesellschaft nur immer eine einzelne, jene Silben höchstens zweimal nach einander; auch an den allgemeinen Versammlungsorten halten sie nie so lebhaft und überlaute Gespräche als die Saatgänse. Von denen der Blässengänse sind diese Töne ebenfalls sehr verschieden; man möchte sie klangreicher nennen, jene dagegen abgebrochener, stammelnder.

Nahrung.

Wie die Saatgans scheint auch diese nur von Vegetabilien zu leben, von Körnern, grüner Saat, zarten Gras- und Schilfspitzen, Rohr- und Binsenwurzeln, wobei der geöffnete Magen auch immer noch eine gute Partie groben Sand, kleine Steinchen und Erde enthält.

¹⁾ Nach FRITSCH wurde ein Exemplar der Mittelgans bei Frauenberg in Böhmen erlegt (Journ. f. Ornith. 1872, S. 367). BÜCKMANN berichtet in den Verhandlungen des Vereins f. naturw. Unterhaltg. zu Hamburg (1876, S. 263), dass nach DÖRRIES sie an der Niederelbe regelmässig durchziehe. Es liegt hier aber jedenfalls eine Verwechslung vor.

In der neuesten Auflage von BREHMS Tierleben, Vögel, Bd. III, S. 611, heisst es dann; „Nach FABER ist die in Island brütende Blässengans die Mittelgans. In Deutschland erscheinen alle drei Arten (*intermedius*, *albifrons* und *minutus*) ziemlich regelmässig, jedoch nur Blässgänse im engeren Sinne, auf dem Durchzuge nach Süden im Oktober, gesellen sich den Saatgänsen bei, ohne sich unter sie zu mischen, und besuchen dieselben Örtlichkeiten wie letztere. Da die Hauptmasse, wie es scheint, den Küsten folgt, bemerkt, fängt und erbeutet man in Holland alle drei Formen weit öfter als in Deutschland; ebenso kommen sie in Südnorwegen, Dänemark, Grossbritannien und Frankreich viel häufiger als bei uns vor. Die Nord-europa entstammenden Blässengänse reisen bis Ägypten, die in Nordasien geborenen bis Südpersien und Indien.“ F. H.

Im Herbst hält sie sich den Tag über auf Stoppeläckern, besonders solchen, welche Hafer oder Gerste getragen, späterhin der grünen Saat auf, hier um die grünen Blätter derselben zu geniessen, dort, um die ausgefallenen Körner aufzulesen. Im Frühjahr liegt sie mehr in den Brüchen, wenn ihr anhalten-des Tauwetter gestattet, die Wurzeln der Sumpf- und Wasserpflanzen zu benagen und auszugraben, zumal wenn auch junges Grün dort hervorkeimt, um dieses abzuweiden. Sie wühlt auf überschwemmten Wiesen auch oft den Boden auf, um zu den Pflanzenwurzeln zu gelangen, ein Nahrungsmittel, dass ihr, wie auch der Blässen- und Zwerggans, ganz vorzüglich zuzusagen scheint. Wie die Saatgänse, und oft mit diesen, fliegt sie im Herbst zwar alle Abend zum Wasser, um auf ihm zu über-nachten, oft hält sie aber auch nicht den ganzen Tag auf dem Trockenen aus und wechselt mehrmals von diesem zu jenem und zurück, ehe es Abend wird. Dieses von dem jener verschiedene Benehmen scheint darauf hinzudeuten, dass eine verschiedene Lebensweise und eine grössere Mannichfaltigkeit der Nahrungsmittel es bedingen mögen.

Fortpflanzung.

Wenn FABERS Blässengans, welche derselbe auf Island beobachtete,¹⁾ identisch mit unserer Mittelgans ist, so ist sie meistens nur auf die südlichen Teile dieser Insel beschränkt, kommt dort mitten im April an, treibt sich bis gegen die Mitte des Mai auf den Feldern umher und sucht nun ihre Brüteplätze auf den Wiesen, in der Nähe von süssen Wassern. Mitten in diesem Monate soll man daselbst ihre Eier, vier bis sechs an der Zahl, in einem Neste finden, die nach den Exemplaren, welche ich von FABER selbst erhielt, um ein Bedeutendes kleiner, auch kürzer geformt, als die der Graugans sind und eine etwas grobkörnige Schale von schmutzig-weisser, etwas ins Olivengrünliche spielender Farbe haben. Übrigens sind sie wenig kleiner als die von ebendasselbst durch

denselben Forscher erhaltenen Eier der unter dem Namen *Anser segetum* (a. a. O.) beschriebenen Gänseart, die wir aber mit unserer Gans dieses Namens nicht identisch halten. FABER sagt ferner, dass sie beim Neste und den Eiern ihre sonstige Furcht vor den Menschen sehr mässige und zischend um die Eier laufe; dass die Jungen zu Ende des Juni noch klein wären, gegen Ende des August aber flügge und mit den Alten familienweis auf süssen Gewässern angetroffen würden.

Feinde.

Wir wissen nicht, dass sie ausser denen der Saatgans noch besondere oder eigentümliche habe.

Jagd.

Wir fanden sie nicht so scheu als die oben erwähnte Art; doch würde sie immer noch schwer genug zu erlegen sein, wenn man sie am Tage an gleichen Orten mit jenen anträfe und mit ihnen beschleichen wollte, weil sie den Saatgänsen, sobald diese den Zeitpunkt zur Flucht ersehen, auch sogleich folgt. Träfe man sie für sich allein an, so möchte sie leichter zu beschleichen sein. Wir haben sie jedesmal zufällig auf dem Abendanstande am Wasser erlegt, wo wir nach jenen uns angestellt haben.

Nutzen.

Ihr Fleisch giebt einen sehr wohlschmeckenden Braten, zumal das der Jungen, und ist auch oft recht feist. Der sogenannte wilderichte oder wildernde Beigeschmack ist aber etwas bemerklicher als bei dem der Saatgans. Ihre Federn sind ebenso nutzbar wie von dieser.

Schaden.

Da sie nirgends sehr häufig zu sein scheint, so wird sie den Saatäckern oder überschwemmten Wiesen teils durch Abweiden, teils durch Herausreissen der Pflanzen, wo die häufigeren Arten oft wegen ihrer Menge schaden, auch schwerlich nachteilig werden.

¹⁾ Siehe die Fussnote auf S. 320. F. H.

Die Saat-Gans, *Anser fabalis* (LATH.).

Tafel 25. Fig. 1. Altes Männchen.

Kleine Saatgans, ringelschnäbelige Saatgans, Roggengans, Bohnengans, Moorgans, kleine Moorgans, ringelschnäbelige Moorgans, Zuggans, wilde, kleine wilde, kleine graue Gans, Schneegans, kleine Schnee- oder Hagelgans; bei den Jägern Moor- oder Zuggans. [— Ackergans, Feldsaatgans, Geelfautgans, Grü Guss, Schlackergans, Schleckergans, schwarze Gans, wille Goos, Wildgans, Wintergans.

Fremde Trivialnamen: Baskisch: *Anzara*. Croatisch: *Guska ligarica*. Czechisch: *Husa polní*. Dänisch: *Ruggaas*, *Saedgaas*, *Klingergaas*. Englisch: *Bean-goose*. Finnisch: *Metsähänhi*, *Iryvähänhi*, *Iso hanhi*, *Komohänhi*. Französisch: *Oie vulgaire*, *Oie sauvage*, *Oie des moissons*. Holländisch: *Rietgans*, *Wullegans*. Jakutisch: *Khongór-Chaas*. Isländisch: *Grágás*. Italienisch: *Oca granajola*, *Oca salvadega*. Lappisch: *Stuora-kuonja*. Lettisch: *Sehjas soss*. Norwegisch: *Saedgaas*, *Stor Graagaas*. Polnisch: *Gesposiewnica*. Portugiesisch: *Ganso*. Russisch: *Guménnik*. Samojedisch: *Kangúae*, *Kangatjæ*. Schwedisch: *Sädgås*, *Vildgås*, *Skogsgås*, *Grågås*. Slovenisch: *Guska glogovnjača*, *Guska krža*, *Ornonoga guska*, *Ligarica*. Spanisch: *Ganso*, *Ganso bravo*, *Oca*, *Oca salvatje*. Ungarisch: *Vetesi Lud*.

Anas fabalis. Lath. Gen. Syn. Suppl. I. p. 297 (1787). — *Anas anser*. Bodd. (nec Linn.), Tabl. Pl. Enl. p. 57. n. 985 (1783) (et Pl. Enl. 985). — *Anser ferus*. Bonn. (nec auct.), Enc. Meth. I. p. 110. n. 7 (excl. a, b) (1790). — *Anser segetum*. Bonn., Enc. Meth. I. p. 116 (1790). — [— *Anser segetum*. Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 883.¹⁾ — Nilsson, Orn. succ. II. p. 238. n. 247. (?) — *Anser sylvestris*. Briss. Av. VI. p. 265. n. 2. — *Anas Anser*. Linn. Faun. succ. p. 40. n. 114. — *Anas segetum*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 512. n. 68. — Lath. Ind. II. p. 843. n. 28. — *Oie vulgaire* ou *sauvage*. Temminck, Man. d'Orn. nouv. Edit. II. p. 820. et IV. p. 517. — *Bean-Goose*. Lath. Syn. VI. p. 464. n. 23. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 404. n. 23. — Penn. Aret. Zool. II. p. 546. n. 472. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 507. n. 390. — *Oca granajola*. Savi, Orn. Tosc. III. p. 177. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 454. — Meyer, Vög. Liv. u. Esthlands. S. 258. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 307. n. 271. — Koch, Baier. Zool. I. S. 397. n. 247 (?). — Brehm, Lehrb. II. S. 768. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 837—838. n. 1. u. 2. — Gloger, Schles. Fauna. S. 55. n. 247. — Hornschuch u. Schilling, Verz. d. Vög. Pommerns. S. 19. n. 251. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 71. n. 234. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 73. n. 259. — Gr. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. S. LXXXIII u. 224. n. 386. (?) — Frisch, Vög. II. Taf. 155. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 239. Taf. XLII. Fig. 61. Männchen im Frühlinge. — [— *Anser rufescens*. C. L. Brehm, Beitr. Vogelk. III. p. 871 (1822). — *Anser segetum*. Bruch, Isis 1828, p. 734, Taf. IX. Fig. 4 (= *arvensis* Naum.). — *Anser segetum*, *Anser platyuros*, *Anser rufescens*, (?) *Anser obscurus*. C. L. Brehm, Isis 1830, p. 996. — (?) *Anser obscurus*. C. L. Brehm, Handb. Vög. Deutschl. p. 839 (1831). — *Anser segetum*. Less., Tr. d'Orn. p. 628 (1831). — *Anser segetum*. Bonaparte, Comp. List. p. 55 n. 399 (1838). — *Anser segetum*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 302. Taf. 287 (1842). — *Anser segetum*. Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur. p. 70. n. 422 (1842). — *Anser segetum*. Schlegel, Rev. Crit. p. CIX (1844). — *Anser segetum*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 2 (1844). — *Anser segetum*. Reichenbach, Syn. Av., Anseres Taf. 102. Fig. 240, 241 (1845). — *Anser sylvestris*. Degl., Orn. Eur. II. p. 294 (1849). — *Anser segetum*. Middendorff, Reis. Sibir. II. 2. p. 225 (nec p. 227) (1851). — *Anser segetum*. Kjaerbölling, Orn. Dan. Taf. 45 (1852). — *Anser segetum*. Naumann, Naumannia 1853, p. 5—8, Taf. 1, Fig. D, E, F. — *Anser segetum*. Schlegel, Vog. Nederl. Taf. 276, 277 (1854). — *Anser segetum*. Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 100 (1854). — *Anser segetum*. Wallengreen, Naumannia 1854, S. 267. — *Anser segetum*. Schlegel, Naumannia 1855, p. 262. n. 3. — *Anser rufescens*, (?) *Anser paradoxus*, *Anser platyuros*. C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 297. — *Anser platyuros*, *Anser rufescens*, (?) *Anser obscurus*, (?) *Anser paradoxus*. C. L. Brehm, Vogelf. p. 367 (1855). — *Anser segetum*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648. n. 13 (1856). — (?) *Anser arvensis a. leuconyx*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648 (1856). — (?) *Anser leuconyx*. Selys-L., Naumannia 1856, p. 398. — *Anser paludosus*. Strickl., Rep. Brit. Assoc. Av. Sc. 28 Meets 1858, p. 131, 132. — *Anser segetum*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 396 (1858). — *Anser segetum*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 158 (1861). — *Anser palustris* (?) (errore). Parker, P. Z. S. 1863, p. 517. — *Anser segetum*. G. R. Gray, Cat. Brit. B. p. 186 (1863). — *Anser segetum*. Schlegel, Mus. P.-B., Anseres p. 112 (part.) (1866). — *Anser segetum*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1061 (1866—71). — *Anser sylvestris*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. p. 481 (1867). — *Anser segetum*. Fritsch, Vög. Eur. p. 406. Taf. 45. Fig. 6 (1870). — *Anser segetum*. Malmgren, Journ. f. Ornith. 1870, p. 281, 289. — *Anser segetum*. G. R. Gray, Hand-list III. p. 74 n. 10563 (1871). — *Anser segetum*. Heuglin, Journ. f. Ornith. 1872, p. 121. — *Anser segetum*. Sundevall, Svenska Fogl. Taf. 56, Fig. 4 (1872). — *Anser segetum*. Gould, B. Great Brit. V. Taf. 2 (1873). — *Anser segetum*, *Anser obscurus*. Severtzow, Turkest. Jevotn. p. 70 (1873). — *Anser segetum*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 327 (1873). — *Anser segetum*. Fallon, Ois. Belg. p. 209 (1875). — *Anser segetum*. Dresser, B. Eur. VI. p. 363. pl. 412 (1879). — *Anser segetum*. Reichenow, Vög. d. Zool. Gärt. p. 66 (1882). — *Anser segetum*. Radde, Orn. caucas. p. 445 (1884). — *Anser segetum*. Tristram, Faun. et Flor. Palest. p. 113 (1884). — *Anser segetum*. Yarrell, Br. B. IV. Ed. IV. p. 265 (1884—85). — *Anser segetum*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Anser segetum*. Seebohm, Hist. Brit. B. III. p. 493, Taf. 58 (1885). — *Anser sylvestris*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Anser segetum*. Giglioli, Av. ital. p. 299 (1886); p. 461 (1899). — *Anser segetum*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 32 (1887). — *Anser sylvestris*. Arévalo y Baca, Av. España p. 375 (1887). — *Anser segetum*. Pleske, Rev. Turkest. Orn. p. 54 (1888). — *Anser segetum*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser segetum*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 541 (1891). — *Anser sylvestris*. Dubois, Faun. Vert. Belg. Ois. II. p. 398 (1891). — *Anser segetum*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 171 (1891). — *Anser segetum*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 608 (1892). — *Anser segetum*. Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 113 (1892). — *Anser segetum*. Collett, Norg. Fuglef. p. 254 (1893—94). — *Anser segetum*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 182 (1894); IV. p. 135 (1896). — *Anser fabalis*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 99 (1895). — *Anser fabalis*. Sharpe, Handbook Birds Great Britain Vol. II. p. 232 (1896). — *Anser fabalis*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 131 (1899). — *Anser fabalis*. Reichenow, Kennzeichen d. Vög. Deutschl. p. 42 (1902).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXV. Fig. 9 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 31. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds III. p. 493. pl. 58 (1885). —]

Kaum sind obige Allegate alle ganz sicher, weil in älteren Schriften meistens *Anser cinereus* und *A. segetum* nicht als Arten unterschieden sind, oder doch die Geschichte beider untereinander gemengt ist, und die neueren zwar diese beiden, aber nicht unsere *Anser segetum* und *A. arvensis* spezifisch sonderten, auch zu oberflächliche oder zu kurze Beschreibungen häufig verhinderten, dies mit Sicherheit nachholen zu können.

Anser brachyrhynchus. BAILLOT, Mem. de la Société d'émul. d'Abbeville. An. 1833 = *Oie à bec court*. TEMMINCK, Man. d'Orn. 2. Ed. IV. p. 520 ist höchstwahrscheinlich eine eigene Art, zu welcher als junger Vogel vielleicht jene junge Gans gehört, die BRUCH in der Isis, XXI (1828), Heft VII, S. 731, n. 2 beschrieben und Tafel IX, Fig. 2 Kopf und Schnabel abgebildet hat. Die Zeichnungen auf dieser Tafel liessen hinsichtlich der Genauigkeit

¹⁾ Hier steht zwar als Gattungsname *Anas* anstatt *Anser*, allein bloss als Druckfehler. Schon aus der Stellung dieser Art daselbst und aus allem übrigen würde dies hervorgehen, wenn dieser Druckfehler am Schlusse des Werkes auch nicht verbessert wäre, was aber geschehen ist. Naum.



1, natürl. Grösse.

Anser fabalis Lath. Saatgans.

1 altes Männchen.

Anser brachyrhynchus Baill. Kurzschnäblige Gans.

2 altes Männchen.

freilich manches zu wünschen übrig, und die dabei gegebenen Beschreibungen sind auch zu kurz, um etwas Bestimmteres darüber sagen zu können. Auch in der von TEMMINCK gegebenen kurzen Beschreibung liegt etwas Widersprechendes, wenn es im Vergleich mit *Anser segetum* S. 521 heisst: „Auquel elle ressemble par le plumage“, und gleich darauf weiter unten: „Tout le manteau d'un beau gris cendré, très-clair etc.“, eine Färbung, welche bei unserer Saatgans nie vorkommt. Ob sie mit *Anser brevirostris* THIENEMANN (s. dessen Eierwerk, V, S. 28, n. 366) identisch sei, lässt sich nicht erraten. Wenn aber diese THIENEMANNsche Gans (von FABER für *A. segetum* gehalten) ausser der Blässengans die einzige auf Island nistende Art sei, so möchte man vermuten, dass die auf den Hebriden, namentlich auf Lewis nach PENNANT (a. a. O.) in grosser Menge nistenden sogenannten Saatgänse auch zu dieser Art gehören könnten; es wäre daher auch nicht zu verwundern, wenn sie im Winter sich nur im westlichen Europa zeigten, aber nach Deutschland, wenigstens dessen nördlichen und östlichen Teilen nicht kämen. Was TEMMINCK noch sonst über diese neue Art, als Beobachtungen des H. de la Motte d'Abbeville an lebenden Exemplaren hinzufügt, dient zum Beweise für ihre Identität, die wir gern anerkennen; es wäre nur zu wünschen, dass man ihr einen weniger zweideutigen Namen beigelegt hätte. Nach TEMMINCK Diagnose: Bec très-petit et court; tache à la mandibule supérieure d'un rouge pourpré très-vif, pieds rouge“ muss sie sich auffallend genug von allen übrigen Arten unterscheiden. Mir selbst ist diese neue Art weder im Freien noch in Sammlungen vorgekommen.

Kennzeichen der Art.

Schnabel schwarz, mit einem orangeroten Ringfleck zwischen Nagel und Nasenloch; Füsse orangefarbig; Oberflügelrand und Unterflügel tief aschgrau; Unterrücken schwarzgrau-braun. Flügelspitzen reichen bedeutend über das Schwanzende hinaus. Grösse etwas geringer als die der Ackergans.

Beschreibung.

Es wird nicht nötig sein, alles zu wiederholen, was bei der Ackergans, zugleich auch von der gegenwärtigen, oder über die spezifische Verschiedenheit beider, weitläufiger und hoffentlich genügend auseinandergesetzt werden wird. Wir erinnern nur im allgemeinen, dass die Saatgans stets kleiner oder schwächer von Körper ist, einen etwas kürzeren Schwanz, aber längere Flügelspitzen oder gestrecktere Fittiche hat, vor allem aber durch den kleineren, noch weniger gestreckten, daher dicker oder vielmehr gerundeter aussehenden Kopf und Schnabel sich standhaft von der Ackergans unterscheidet. Von zarter Jugend an bis ins hohe Alter bleiben diese Abweichungen zwischen beiden verhältnismässig ganz dieselben, wie ich wohl behaupten darf, weil ich mit Hilfe meines mehrerwähnten Bruders¹⁾ Saatgänse in jedem Alter, vom Jugendkleide, als sie kaum erst einen Monat geflogen haben mochten, an, durch alle Stufen bis zu einem sehr hohen Alter, und zwar in sehr grosser Menge, nicht bloss erlegt und frisch untersucht, sondern viele auch lebend besessen und solche Jahre lang beobachtet habe. — Wenn bei der jungen Ackergans der Schnabel nie weniger Gelb als Schwarz, bei der alten aber bei weitem weniger Schwarz als Gelb hat, so ist er dagegen bei der Saatgans in der Jugend fast ganz schwarz, der später sich ausbildende gelbrote Ring oft nur in einem kleinen rötlichen Fleck angedeutet; aber auch im höchsten Alter hat sie bloss einen schwarzen, nur zwischen Nasenloch und Nagel mit einem rotgelben Ring umzogenen

¹⁾ Alle weitere Aufklärung über die meisten Gänsearten, welche mir seit der Herausgabe der ersten Auflage des Werkes zu teil wurde, welche, wenn man vergleichen will, wohl seitdem ziemlich vorgeschritten ist, verdanke ich grösstenteils seiner unermüdlichen, hilfreichen Tätigkeit. Sein rastloses Benutzen der Jagd auf dieselben, wozu ihm Stellung und Wohnort günstig sind, namentlich sein Scharfblick im Unterscheiden, seine ausgezeichnete Beobachtungsgabe bei einer vollendeten Kenntnis des Lebens und Wirkens, der Sitten, der Stimmen u. s. w. aller bei uns vorkommenden Vögel, haben mich bei meinen Forschungen für dieses Werk in allen Teilen stets so erfolgreich unterstützt, dass man diese Anmerkung wohl verzeihlich finden wird. Erst wenige Tage (den letzteren des März 1841) zuvor, ehe ich dies schrieb, emsig bemüht, mir eine frische alte Saatgans, behufs einer Revision der Ausmessungen und dergleichen, zu schaffen, die beiläufig in diesem Frühjahr ihre Rückkunft aus dem Süden sehr verzögerte, hörte er des Nachts das Rauschen eines Gänsefluges über sich, und eine diesen begleitende, ihm gänzlich unbekannte Stimme, wie dut, dut, dut u. s. w., denen der Singschwäne ähnliche Töne; aber es war zu finster, um nur etwas zu gewahren und diesen Unbekannten einen Glücksschuss zusenden zu können. — Wir müssen überhaupt gestehen, obgleich ein unablässiges, vereintes Wirken uns zu recht sehr vielem verholfen hat, dass wir mit manchen Wahrnehmungen, hinsichtlich aus Norden und Osten zu uns kommender Gänsearten, dennoch nicht ganz ins Reine gekommen oder andere Arten uns noch zu unbekannt geblieben sind, um alle uns vorgekommenen Rätsel zu lösen, ungeachtet wir nun bereits seit 30 Jahren vereint forschten, noch dazu auf die längeren Erfahrungen unseres seligen Vaters fortbauen konnten und noch täglich keine Gelegenheit dazu versäumen. An den Brutorten der verschiedenen Arten, wenn man sie da beobachten könnte, würden sich freilich alle Zweifel lösen. *Naum.*

Schnabel. Den unumstösslichsten Beweis hierzu gab unter mehreren anderen ein Männchen, dessen ganzes Aussehen dem Praktiker sogleich verriet, es sei ein sehr altes; und dennoch veränderte sich dieses in vollen zwanzig Jahren, so lange es nämlich lebend in unserem Besitze war, fast gar nicht, weder in der Farbe und Zeichnung seines Schnabels (er blieb schwarz mit gelbrotem Ring) noch in sonst etwas; jede Veränderung, wäre sie auch noch so gering gewesen, am Schnabel oder an einem anderen nicht so leicht in die Augen fallenden Teile entstanden, würde damals wenigstens meinem Vater, welcher seine Lieblinge selbst pflegte und täglich mit ihnen sich abgab, nicht entgangen sein. Bloss die weissen Stirnfleckchen verlor das Männchen nach ein paar Jahren für immer, und die Farben sämtlichen Gefieders schienen noch später etwas dunkler geworden zu sein. Die Behauptung früherer Schriftsteller, namentlich BECHSTEINS (s. d. Naturg. Deutschlands, IV, S. 887), „dass sich das Rotgelb am Schnabel der Saatgans mit dem Alter weiter ausbreite und das Schwarze weniger werde,“ ist daher nur zu einem sehr kleinen Teile wahr, und wenn jener vollends sagte, der Schnabel würde im höheren Alter ganz rot, bloss der Nagel bleibe schwarz, so hatte er eine Ackergans vor sich; wie denn auch dieses Vorkommen nicht an hinreichende Zeit lebend unterhaltenen Exemplaren, im stufenweisen Wachsen beobachtet, sondern bloss an geschossenen wahrgenommen, jenes also bloss irrige Vermutung war.

Von der Graugans zu weit verschieden, wird wohl niemand die Saatgans mit dieser verwechseln, wenn er beide nur eines aufmerksamen vergleichenden Blickes würdigen will. Sie aber von unserer Mittelgans (*Anser intermedius*) zu unterscheiden, erfordert schon ein genaueres Vergleichen nach allen Teilen, weil sie dieser einerseits ungefähr ebenso nahe steht, als sie andererseits der Ackergans verwandt ist.

Die Grösse der ältesten und grössten Individuen ist kaum die der kleinsten der Ackergänse, und diese Grösseverschiedenheit ist auf den ersten Blick augenfällig. Die Länge, von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze, beträgt meistens 66 bis 70,7 cm, äusserst selten etwas darüber, aber sehr oft noch unter 63,5 und 61 cm, dieses die Jungen und Weibchen; die Flugbreite 150,5 bis 170 cm; die Flügellänge, vom Bug bis zur Spitze, 42,5 bis 44,5 cm; die Länge des Schwanzes 12,5 bis 13 cm. Die Männchen sind stets etwas grösser als die Weibchen, besonders ihr Hals ist etwas länger. Unter den erwachsenen Jungen später Gehecke kommen nicht selten verkümmerte Exemplare vor, welche jene Maße lange nicht erreichen. — Das Gewicht beträgt 2,5 bis 4 kg, bei recht feisten Exemplaren auch wohl gegen 4,5 kg, doch dies schon sehr selten.

Das Gefieder ist wie bei der Ackergans beschaffen, am Halse in abgesonderte Riefchen gelegt; von den wie bei jener gestalteten Schwungfedern ebenfalls die zweite die längste, die achtzehn bis zwanzig Federn des etwas kürzeren Schwanzes von gleicher Gestalt, die äusserste 2,3 cm kürzer als eine der mittelsten, von denen vier bis sechs gleiche Länge haben. [— Nach QUISTORP befindet sich eine Saatgans mit 26 Steuerfedern im Besitz des Herrn SASS in Anklam (Journ. f. Ornith. 1901, S. 286). LANDBECK erhielt 1838 zwei bei Mössingen geschossene Gänse dieser Art, von denen eine siebzehn, die andere achtzehn Steuerfedern besass (v. HOMEYER, Ornith. Briefe S. 123). —] Die ruhenden Flügel werden stets

von den sehr starken, bei Alten mit einem breiten weissen Streifen bezeichneten Tragfedern unterstützt; und da die vordersten Schwungfedern verhältnismässig länger als bei der Ackergans, der Schwanz aber etwas kürzer ist, so reichen die Spitzen jener stets noch etwas, manchmal bis gegen 4,7 cm, über das Ende des Schwanzes hinaus. Am Flügelbuge tritt eine hornharte Schlagwarze vor.

Die Gestalt des Schnabels ähnelt am meisten der des Schnabels der Graugans, allein er ist im ganzen auch verhältnismässig zu den übrigen Körperteilen auffallend kleiner. Mit dem der Ackergans verglichen, ist er kürzer, dicker, walzenförmiger; von der Seite gesehen, vorn gerundeter oder kolbiger, weil sein, obgleich schmaler und mehr zu- als abgerundeter Nagel höher gewölbt ist, auch der Nagel des Unterschnabels eine stärkere Wölbung hat. Gegen die Stirn steigt die Firste steiler auf, ist daselbst aber weniger abgeplattet, gegen den Nagel aber noch weniger, hier sogar eine verschmälerte Zurundung bildend, fast etwas dachförmig. Die Nasenhöhle ist merklich kürzer, das Nasenloch kleiner, beide ein weniger schlankes Oval bildend, letzteres wegen kleinerer Zäpfchen an der Deckwölbung im Innern eine freiere Durchsicht gestattend. Von oben gesehen, bietet namentlich das Ende des Schnabels einen sehr in die Augen fallenden Unterschied, indem es bei unserer Saatgans sich ziemlich schmal zurundet, bei der Ackergans sich aber breit abrundet. Der Lamellenzähne im Oberschnabel der letzteren sind stets mehrere, deutlich ausgeprägt 24, bei der Saatgans nur 20 auf jeder Seite. Auch der Unterschnabel hat bei dieser eine stärkere Wölbung, sowohl wurzelwärts seine beiden Äste, als an deren Vereinigung dicht hinter dem Nagel. Alle diese Verschiedenheiten sind so augenfällig, als sie nach Untersuchen und Vergleichen einer Menge frischer Exemplare standhaft befunden wurden; auch die im ganzen kleineren und über den Nasenlöchern mehr aufgetriebenen Schnäbel der erwachsenen Jungen beider Arten zeigen sie schon deutlich genug.

Die Länge des Schnabels ist meistens nur 5,3 cm, selten ein paar Millimeter darüber, viel öfter, namentlich bei Jungen, einige Millimeter weniger; seine Durchschnittshöhe an der Stirn 3 cm, vorn gleich hinter dem Nagel 1,5 cm; seine Breite an der Wurzel 2,5 bis 2,9 cm.

Die Farbe des Schnabels ist schwarz; bloss dicht hinter dem gleichfalls schwarzen Nagel eine beide Schnabelteile ringartig umgebende, oben 3 bis 5,5 mm breite, nicht bis an das Nasenloch reichende, nur bei wenigen Individuen auch auf den Kanten des Oberschnabels in einer kurzen Spitze sich etwas wurzelwärts ziehende Stelle ist in der Jugend düster, im Alter hoch orangefarbig, fast orangerot. Am Unterschnabel erstreckt sich diese Färbung noch quer über die Spitze der nackten, bis dahin schwarzen Kinnhaut. Diese ringartige gelbrote Zeichnung ist scharf vom Schwarzen getrennt und findet sich auch noch bei sehr alten Saatgänsen in nicht grösserer Ausdehnung als bei jüngeren, ausgenommen dass sie in einzelnen Ausnahmen zuweilen auf der Mundkante des Oberschnabels als eine Spitze oder auch nur als einzelne Fleckchen etwas mehr zurücktritt, wobei jedoch alles übrige der Wurzelhälfte, die ganze Nasenhöhle und das Nasenloch einfarbig schwarz bleiben. Bei den Jungen ist der Schnabel fast ganz schwarz, jener rote Ring meistens noch sehr undeutlich gezeichnet, schmutziger und nicht scharf begrenzt oder gar nur oben hinter dem Nagel durch ein düster gelbrotes Fleckchen angedeutet. Der innere Schnabel ist blass gelbrötlich, die Zahnung in der hinteren Hälfte und nach aussen meist schwarz, die Zunge fleischfarbig.

[— Später veröffentlichte NAUMANN über diesen Gegenstand noch nachstehendes: —] „Da wir unsere Forschungen wegen weiterer Feststellung der oben unterschiedenen Arten immer noch fortsetzen, überschickte mir am 10. Oktober d. J., als jene Bogen schon gedruckt waren, mein Bruder abermals vier eben erlegte Saatgänse, zwei diesjährige Junge, wovon eine etwa nur einen Monat älter als die andere, eine im zweiten

Lebensjahr stehende, und eine recht alte (ohne weisse Stirnfleckchen). — Bei allen diesen bestätigte sich das bei der Ackergans Festgestellte über die Abweichungen im Bau des Schnabels unserer Saatgans (*Anser segetum*) dem unserer Ackergans (*Anser arvensis*) gegenüber wieder aufs neue und vollkommenste, bei den drei ersten Stücken auch die Masse nebst Farbe und Zeichnung; das vierte Individuum zeigte jedoch so viel Ungewöhnliches, besonders in den letzteren, dass wir es als eine uns so noch nicht vorgekommene Abweichung oder Spielart nicht unerwähnt lassen dürfen. — Sein Schnabel war zwar von der früher angegebenen Länge und Breite, dabei aber an der Wurzel über 4,3 mm höher; dieses und die sehr starken Äste der Unterkinnlade, deren Sohle oder Kinnrand (*Margo mentalis* Illig.) namentlich einen ungewöhnlich starken Bogen nach unten beschrieb, sowie auf der Firste die hinterwärts etwas bucklige Nasenscheidung (*Mesorhinium*) machten, dass dieser Schnabel ungemein dick und kurz aussah. Noch ungewöhnlicher und abweichender als die Form war seine Färbung, welche wir in der That noch nie so sahen. Er war nur etwa zu drei Fünfteln schwarz, das übrige gelbrot und rötlichgelb, nämlich von letzterer Farbe oder fast gelblichfleischfarbig die ganze Nasenhöhle bis in die Nähe der Stirn hinauf, hier mit einigen schwarzen Tüpfeln und am oberen und unteren Rande des Nasenlochs mit einem kleinen schwarzen Strich; unter jenem, der Seitenkante näher, bis gegen den schwarzen Mundwinkel ziehend, auch noch ein abgesonderter Tüpfel in diesem, ebenfalls von jener blassen Färbung, bloss ein Strich auf der Kante dicht über den gleichfalls schwarzen Zähnen, bis gleich dem Ende des Nasenlochs vorreichend, dann die Wurzeln an den Seiten des Oberschnabels in einer fleckigen Spitze bis gegen Anfang des Nasenloches vorgehend, und von der Stirn ab bis zu Ende des letzteren die ganze Firste schwarz; vor dem unten wie oben schwarzen Nagel ein schön gelbroter Ringfleck, welcher unter der Nasengegend in jenes blasser Rötlichgelb verlief, am Unterschnabel aber schmaler und vom Schwarzen scharf abgeschnitten war, welches von da an bis zur Wurzel dessen ganze Seiten bis zum Kinnrande bedeckt; die Kinnhaut rotgelb, hinterwärts nur grauschwärzlich gefleckt und gemischt, nicht schwarz. Man darf diesen Schnabel hinsichtlich seiner sonderbaren Färbung wohl für nichts anderes als eine Schecke oder bunte Spielart halten; denn er ist nicht auf beiden Seiten ganz gleich gezeichnet, und die abnorme gelbliche Fleischfarbe steigt auf der rechten Seite von der Nasenhöhle nach der Stirn zu weiter hinauf und nimmt hier auch eine breitere Stelle ein, als auf der linken.

Der ebenbeschriebene Schnabel gleicht also seiner Farben und deren Verteilung wegen — als seltene Ausnahme — einigermaßen den Schnäbeln mancher Ackergänse, namentlich junger, wenn man die Beschreibung derselben vergleichen will; allein es bleibt in ihm deshalb doch keineswegs die Art zu verkennen, welcher er zukommt, wegen seiner Gestalt, die von jener sogar noch entfernter abweicht als gewöhnlich. Es kann indessen dieses abnorme Geflecktsein des Schnabels, das uns, wie gesagt, in diesem Individuum unserer Saatgans so sehr auffallend zum ersten Male vorkam, die bei der Ackergans festgestellte Regel nicht aufheben, als höchst seltene Abnormität nicht einmal modifizieren; aber ihr Vorkommen durfte wegen Vollständigkeit und zur Zurechtweisung für Mindergeübte nicht unerwähnt bleiben. — Merkwürdig genug erhielten wir ein paar Tage später (am 13. Oktober) noch ein Exemplar, das Anlage zu diesem Geflecktsein der Wurzelhälfte des Oberschnabels zeigte. Dies stand im mittleren Alter, was die weissen Stirnfleckchen bezeugten; vielleicht wäre bei ihm im höheren Alter die hellgefärbte Zeichnung deutlicher oder auf einem grösseren Raume ausgebreitet geworden; bis jetzt war sie nur schwach angedeutet.“

Bald nach dem Ableben wird die gelbrote Schnabelzeichnung dunkler, zuweilen dunkel zinnoberrot, verwandelt sich aber nachher in eine düstere graurote Farbe, nach dem

Austrocknen endlich in ein schmutziges Horngelb, während die schwarze sich ziemlich gleich bleibt.

Das Auge hat einen tiefbraunen oder dunkelnussbraunen Stern, nach innen nackte, rötlich schwarzgraue, nach aussen, besonders am unteren, grauweiss befiederte Lider.

Die Gestalt der Füsse nebst den Krallen und die Einschnitte des weichen Überzuges würden denen der Ackergans ganz gleichkommen, wenn jene nicht auffallend kleiner oder schwächer wären. Dies ist so auffallend, dass die Füsse der ältesten Saatgänse nicht grösser aussehen als die der halbjährigen Ackergänse, was sich auch aus einem Vergleichen der Maße ergeben wird. Auch hier misst die nackte Stelle über der Ferse samt dem halben Gelenk dieser kaum etwas mehr als 1,3 cm; die Länge des Laufs nur 7 cm; die der Mittelzehe mit der 8,5 bis 13 mm langen Kralle, welche auf der Innenseite eine breit vorstehende, pflugscharartige Schneide hat, 7,5 bis 8,1 cm; die Hinterzehe mit der 4,5 bis 6,5 mm langen Kralle 2,2 bis 2,4 cm.

Die Färbung der Füsse ist in der Jugend ein blasses Safrangelb, später Rotgelb, im Alter ein lebhaftes Orangerot oder doch ein diesem sich sehr näherndes lebhaftes Pomeranzen-gelb. Im Tode wird es düsterer und röter, endlich im ausgetrockneten Zustande eine unscheinliche, gelbrötliche Hornfarbe. Die Krallen sind dunkelbraun, an den Spitzen fast schwarz, an der Basis hellbraun, die der äusseren Zehe oft weisslich, weiss gefleckt, zuweilen auch ganz weiss, oft nicht an einem Fusse wie an dem anderen; ebenso unbeständig und ungleich ist die Färbung der Hinterzehe. Diese weissen oder weisslichen Nägel an den äusseren und hinteren Zehen kommen auch bei der Ackergans und der Mittelgans vor und können daher zum Artkennzeichen nicht dienen. An den ausgetrockneten Füßen Ausgestopfter werden die Krallen meistens horngrau oder hornbraun.

[— Nach DUBOIS unterscheidet sich die Saatgans im Dunenkleide nicht von der Graugans (*Anser anser*). KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD berichten (Nordens fåglar p. 238), das Dunenjunge sei oben olivbraun, unten graugelb, überall mit schwach grünem Anflug. Ebenso beschreibt es auch MEVES. —]

Die Jungen, wenn sie im Herbst mit den Alten ankommen, tragen gewöhnlich noch das volle Jugendkleid, zuweilen noch mit Dunen auf den Federspitzen am Kopfe und Nacken. In diesem hat der schwarze Schnabel noch wenig Gelbrot, oft nur ein solches Fleckchen gleich hinter dem Nagel; aber mit ganz schwarzem Schnabel, ohne eine wenn auch schwache Andeutung des nachherigen schwarzen Ringfleckes ist mir kein Junges dieser Art vorgekommen. Ihre Füsse sind safrangelb. An ihrem ärmlichen Gefieder, das auch viel weicher und lockerer, an den einzelnen Federn kleiner und gerundeter, dessen Färbung lichter, schmutziger und grauer, und an dem Mangel des weissen Seitenstreifs längs der Tragfederpartie sind sie sehr leicht von den Alten zu unterscheiden. Genauer betrachtet haben sie folgende Farbe: Kopf und Hals sind dunkel erdgrau, auf der Gurgel am lichtesten, an den Halsriefchen mit noch lichterem Federspitzen; die Kropfgegend ist erdgrau und weissbräunlich geschuppt; die Mitte des Unterkörpers lichtgrau und silberweiss matt geschuppt; die Tragfedern erdgrau, gegen ihre Enden dunkelbraun mit weisslichbraunen Kanten; Oberrücken, Schultern und Mitte des Flügels diesen ähnlich; die kleinen Flügeldeckfedern und der ganze Unterflügel düster aschgrau, etwas heller gekantet; die grossen Deckfedern und hinteren Schwungfedern dunkelbraun, an den Seiten schmal, an den Enden etwas breiter weiss gekantet; die mittleren Schwingen braunschwarz; die vorderen ebenso, an den Wurzeln in dunkel- aschgrau übergehend, mit weissen Schäften; Unterrücken und Bürzel graulich braunschwarz, etwas lichter geschuppt, die Oberschwanzdeckfederpartie an den Seiten und am Ende, die Unterschwanzdecke und der Bauch weiss; der Schwanz schwarzbraungrau, in der Mitte mit schmalen, nach aussen mit sehr breiten weissen Einfassungen und weissen Spitzen.

Zwischen den beiden Geschlechtern sind, ausser dass die kleineren und schwächeren Weibchen ein etwas helleres Gefieder tragen, standhafte Unterscheidungsmerkmale nicht festzustellen.

Bald im Herbst fangen sie an zu mausern, und wenn sie im Frühjahr aus südlichen Gegenden wieder zurückkehren, haben alle ihren ersten Federwechsel schon völlig überstanden. Jetzt haben sie ein dem der Alten in jeder Hinsicht ganz ähnliches Gefieder; sie haben den weissen Seitenstreif an den Tragfedern und dem Flügel entlang; in den drei Bogen, welche die Grenze des Kopfgefieders und der Wurzel des Oberschnabels bildet, in jedem ein weisses Mondfleckchen, also vor der Mitte und auf beiden Seiten der Stirn eins, wovon das mittelste das grösste ist; sie haben auf dem Mantel eine gleichförmigere dunklere Farbe, und die deutlichen, hellen Einfassungen dieser nun breiteren und gerader abgestutzten Federn bilden auf den Schultern und dem Mittelflügel regelmässige Querstreifen; der schwarze Schnabel hat einen deutlichen hellgelbroten Ring, die Füsse eine orangerote Farbe bekommen. Jetzt sind sie von den älteren kaum anders zu unterscheiden als an den abgenutzten Primärschwingen, die noch vom Jugendkleide sind, und an einer etwas mehr in Grau als in Braun gehaltenen allgemeinen Färbung.

Die drei mond- oder sichelförmigen weissen Fleckchen an der Federgrenze des Oberschnabels bilden sich in den folgenden Jahren noch mehr aus, erlangen jedoch lange nicht den Umfang wie bei der Mittelgans, noch weniger sind sie mit denen der Blässgänse zu vergleichen. Sie kommen an Grösse und Gestalt unverändert in jedem folgenden Federwechsel wieder; bis sie sich nach einer Reihe von Jahren nach und nach gänzlich verlieren. Sie fehlen demnach sehr alten Vögeln so gut wie denen im Jugendkleide. Die Zahl der Jahre, nach welcher sie wieder verschwinden, lässt sich jedoch nicht bestimmen, zumal es hier auch individuelle Abweichungen geben mag. Wir bekamen einst ein lebendes Männchen, dessen Alter wir etwa auf vier bis fünf Jahre schätzten, mit diesen Zeichen versehen, welche es jährlich in jeder Mauser auch ebenso wieder erhielt, und dies blieb, so lange wir es besaßen, nämlich 24 Jahre, unverändert so; wogegen ein anderes, augenscheinlich von ungewöhnlich hohem Alter, sie nach einigen Jahren verlor und nie wieder bekam, sodass es, nachdem wir es 20 Jahre gepflegt hatten, schon seit mehreren Jahren ohne jene Zeichen war und verblieb.

Ausser jenen Zeichen hat das ausgefärbte Gewand im mittleren Alter stehender Individuen folgende Farben: Kopf und Hals sind erdbraun, mehr oder weniger zum Rostgrauen oder Rostgelbgrauen sich neigend, bald dunkler, bald heller, doch stets am Kopfe am dunkelsten, auf der Gurgel am lichtesten; die Federn der Kopfgegend erdgrau, gelblichweissgrau gekantet, daher hier eine heller und dunkler gewölkte oder vielmehr sanft geschuppte Zeichnung, die aufwärts gegen den Rücken dunkler wird; die Mitte der Brust noch bleicher grau mit Silberweiss geschuppt, gegen die Brustseiten dunkler und brauner, an den Tragfedern in tiefes Braun (fast Schwarzbraun) übergehend, hier mit deutlicher begrenzten, halbmondförmigen, bräunlichweissen Kanten, die an der obersten Reihe sich breiten, rein weissen Seitenkanten anschliessen, welche die Tragfederpartie als ein hellweisser Längsstreif nach oben begrenzen. Der Oberrücken und die Schultern sind tiefbraun, fast schwarzbraun, an den sehr flach abgerundeten Enden der Federn mit schmalen, aus dem Hellbräunlichen in trübes Weiss übergehenden Kanten, welche, da jene sehr regelmässig liegen, sich als fortlaufende Querstreifen aneinander reihen; Unterrücken und Bürzel schwarzgraubraun, sehr dunkel, meistens einfarbig, seltener auf letzterem mit etwas lichterem Federspitzen; die längsten Federn der oberen Schwanzdecke in Gestalt eines Hufeisens, rein weiss, so auch die ganze untere Schwanzdecke, der Bauch und dessen Seiten; die Unterschenkel dunkel aschgrau. Die Mitte des Flügels hat die Farbe und Zeichnung der Schultern, und die Deckfedern bilden

fünf regelmässige Reihen, ihre Grundfarbe geht aber an den kleineren in dunkles Aschgrau über, das nun allein den ganzen Flügelrand breit einnimmt, bis zu den Fittichdeckfedern herab; die grossen Deckfedern und die Tertiärschwingen tiefbraun, mit trübem Weiss schmal gekantet; die Sekundärschwingen braunschwarz mit weissen Schäften, die Primärschwungfedern braunschwarz, wurzelwärts von da an, wo ihre Aussenfahnen plötzlich breiter werden, in dunkles Aschgrau übergehend, mit weissen Schäften, der ganze Unterflügel tief aschgrau, sehr düster an den grösseren Deckfedern, an den Schwungfedern glänzend rauchfahl oder braunschwärzlich. Die Schwanzfedern sind schwarzbraungrau mit weissen Seitenkältchen, die an den äusseren sehr breit werden, mit breiten weissen Enden, und die meisten auch mit weissen Schäften. Auf der Unterseite sieht der Schwanz weiss aus, mit Grau schattiert.

Die Färbung im allgemeinen bietet wohl manche individuelle Abweichung in der Höhe oder Tiefe, bald mehr zum Graulichen, zum Braunen, zum Gelblichen, Rötlichen sich neigend, jedoch nur bemerklich, und zwar in allen Übergängen, wenn man viele Exemplare miteinander vergleichen kann. Die Weibchen, deren schwächlichere Figur, kürzerer Hals, kleinerer Kopf und Schnabel sie ohnehin schwer von den Männchen unterscheiden lassen, sind zwar gewöhnlich etwas heller gefärbt; jedoch auch dieses kann trügen, weil die älteren sich wieder den jüngeren Männchen nähern. Selbst an gezähmten Saatgänsen kann nur längeres genaues Beobachten zum Unterscheiden der Geschlechter verhelfen und hierzu die Stimme noch am wenigsten beitragen.

Im hohen Alter, wenn sie jene weisse Fleckchen an der Stirn nicht mehr haben und sich vor anderen durch eine ansehnlichere Grösse auszeichnen, die zwischen ihnen und jüngeren oft ausserordentlich verschieden ist, bekommen sie auch eine dunklere allgemeine Färbung, besonders auffallend am Kopfe, Halse und den Brustseiten. Die ersten erscheinen dann einfarbig und sehr dunkel erdbraun, was schon in einiger Entfernung an ihnen auffällt. Sieht man mehrere verschiedenen Alters beisammen, zumal lebend, so zeigen sich oft so gewaltige Verschiedenheiten, dass man in Versuchung kommen möchte, mehrere Arten unter ihnen zu ahnen. Von unseren vier Saatgänsen, welche wir viele Jahre besaßen, sah — genau genommen — jede anders aus, doch mehr noch nach Grösse und Gestalt, als nach Färbung des Gefieders. Es waren zwei Pärchen. Das jüngste Weibchen erhielten wir, als es zum Teil noch das Jugendkleid trug. Es blieb nach Jahren unter ihnen das kleinste und sein Gefieder auch nach vielen überstandenen Federwechseln fortwährend ein am meisten lichtgrau gefärbtes; es schloss sich dabei aber den übrigen Kameraden so traulich an, dass an Artverschiedenheit gar nicht zu denken war. Ein anderes Weibchen, anscheinend schon im mittleren Alter, durch sein Murmeln in tiefen Basstönen auffallend ausgezeichnet, war einem etwas jünger aussehenden, sehr schönen Männchen am Gefieder ziemlich ähnlich, unterschied sich aber durch etwas geringere Grösse, durch seinen kürzeren Hals und kleineren Kopf auffallend genug von ihm. Gegen diese drei stach aber das vierte Individuum, ein Männchen, das wir, als es in unseren Besitz kam, sogleich für ein sehr altes erkannten, gewaltig ab, sowohl in seiner Figur, namentlich des sehr langen, dünnen Halses und grossen Kopfes, als auch seines viel dunkler gefärbten Gefieders wegen. Dass es viel älter als alle anderen sein musste, bewies schon seine ungleich grössere Wildheit, die es selbst nach langjähriger Gefangenschaft noch zeigte und nie ganz ablegte, während die anderen bald ausserordentlich zahm und zutraulich wurden. Ausser dass es nach einigen Jahren die weissen Fleckchen an der Stirn verlor und nie wieder bekam, bemerkte man an seinem sehr dunkel gefärbten Gefieder keine merkliche Veränderung, auch war die Steigerung der Farbe dieses bei den übrigen Individuen sehr unbedeutend, ausgenommen an den Schnäbeln und Füßen, wo die rotgelbe Farbe mit den Jahren lebhafter geworden war, doch an den ersteren in denselben Grenzen verblieb, auf welche

sie gleich Anfangs beschränkt war, sodass das älteste einen nicht breiteren gelbroten Ring am Schnabel hatte als eins der Jüngeren.

Sehr merkwürdig ist bei diesen Gänsen, dass sie niemals Ausartungen in Weiss oder sogenannte Spielarten, oder andere Verkrüppelungen unter ihnen zeigen. Wir dürfen dies fest behaupten, indem wir ihre Heereszüge seit beinahe einem halben Jahrhundert alljährlich in der Nähe beobachten konnten, unzähligen Jagden auf sie beiwohnten, ihrer eine grosse Menge erlegten oder erlegen sahen, aber dennoch nie eine solche Gans darunter gefunden, vielweniger geschossen haben, welche auch nur eine einzige weisse Feder an ungewöhnlicher Stelle aufzuweisen gehabt hätte. [— JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 320) sah jedoch 1864—65 in einem kleinen Flug von sieben Saatgänsen eine weissscheckige, die schon von weitem auffiel; auch HOMEYER beobachtete unter einem Flug dieser Gänse in Neu-Pommern eine schneeweisse, welche dieselbe Grösse, die gleichen Flugbewegungen wie diese hatte und sich den Saatgänsen innig anschloss (Journ. f. Ornith. 1866, S. 211). MACPHERSON beschreibt im „Zoologist“ (1893, S. 190) einen vermutlichen Bastard von *A. anser* und *fabalis*, welcher bei Carlisle (England) erlegt wurde. Der Schnabel ähnelt in der Färbung dem von *A. anser*, nur dass ein wenig Schwarz am Nagel und an der Basis vorhanden ist, die Füße gleichen denen von *A. fabalis*, aber die Krallen der beiden äusseren Zehen sind weiss (Ornith. Monatsber. 1893, S. 119). Im Katalog des Britischen Museums werden Bastarde zwischen *Anser fabalis* \times *A. anser*, sowie *Anser fabalis* \times *A. albifrons* aufgeführt.]

LEVERKÜHN zählt folgende hierher gehörige Kreuzungen auf: *Anser anser*-Männchen \times *Anser fabalis*-Weibchen, *Anser arvensis*-Männchen \times *Anser albifrons*-Weibchen, *Anser albifrons*-Männchen \times *Anser arvensis*-Weibchen, *Branta bernicla*-Männchen \times *Anser albifrons*-Weibchen, *Cygnopsis cygnoides*-Männchen \times *Anser albifrons*-Weibchen, *Anser albifrons*-Männchen \times *Branta leucopsis*-Weibchen, *Anser albifrons*-Männchen \times *Branta bernicla*-Weibchen (Journ. f. Ornith. 1890, S. 218 u. ff.).

Im Ibis (1897, S. 5) beschreibt SUSCHKIN eine kleine Gänseart, welche der Saatgans nahe steht und sich von ihr hauptsächlich durch den weit schlankeren, mit gekrümmtem Nagel versehenen Schnabel, dessen lichte Partien und durch die fleischfarbenen Füße auszeichnet. Die Ostsibirien bewohnende Saatgans, welche sich von der westlichen durch ihre bedeutende Grösse und etwas andere Kopf- und Halsfärbung auszeichnet (die Farbe des Kopfes und Nackens ist bräunlich, während sie bei den anderen wie bei der westlichen Form (*Anser fabalis*) bräunlichgrau ist) hat man mit *Anser serrirostris* bezeichnet. SALVADORI hält es aber für nicht ausgeschlossen, dass diese ostsibirische Saatgans in zwei getrennten Formen, als *A. Middendorffi* und *A. serrirostris*, auftrete. Die erstere *A. Middendorffi*, ist die grössere; ihr Schnabel misst 8 cm, Kopf und Nacken sind gelbbraun; die zweite, *A. serrirostris*, die kleinere, gleicht mehr *A. fabalis*, ist aber grösser und besitzt einen weit grösseren Schnabel —]

Sie mausern viel später als die Graugänse. Gewöhnlich fängt bei den Alten der Federwechsel nicht vor Ende Juli oder erst mit Anfang August an, verbreitet sich zuerst über das kleine Gefieder, das nach und nach, so wie das alte ausfällt, auch gleich wieder durch neues ersetzt wird; wenn in der dritten Woche aber die Schwungfedern alle auf einmal ausfallen, können sie nicht fliegen, und es dauert fast noch zwei Wochen, ehe die neuen soweit wieder gewachsen sind, dass sie dies gestatten. Die Jungen bestehen ihre erste Mauser im Spätherbst und Winter, behalten dabei aber die Schwungfedern vom Jugendkleide.

[— Über den Federwechsel in Sibirien verdanken wir v. MIDDENDORFF folgende Mitteilungen: „Am 17. Juli begannen die Gänse am Taimyrflusse zu federn, und noch am 20. Juli sahen wir zahllose Scharen federnder Gänse. Mit dem Ende dieses Monats hatten die meisten ausgefedert, und am 8. August zeigten sich nur ganz kleine Gesellschaften (aus drei bis sieben

Stück bestehend). Um dieselbe Zeit zogen die flüggen Gänse in grossen Scharen meerwärts“ (Sib. Reise).

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom Mai aus Schweden, befindlich im ROHTSHOLDSchen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Saatgans scheint weiter verbreitet als die Ackergans, obwohl etwas Gewisses darüber nicht angegeben werden kann, weil man bisher beide nicht für besondere Arten hielt. Sie bewohnt den Sommer über im allgemeinen den hohen Norden und Nordosten von Europa und Asien, wahrscheinlich auch den Norden von Amerika,¹⁾ wandert im Herbst südlich, überwintert unter milderem Himmelsstrichen und kehrt im Frühjahr nach jenen zurück.²⁾ Die nordamerikanische sogenannte Saatgans soll im Winter dort nicht so weit nach Süden auswandern, als unsere europäische zu thun pflegt. Die auf Island und auf Levis (einer der Hebriden) brütenden und für Saatgänse gehaltenen gehören wahrscheinlich einer anderen Art an. Man darf glauben, dass das obere Finland, die nördlichsten Provinzen des europäischen und asiatischen Russlands bis zu den Tschucktschen hin ihnen Sommerwohnsitze gewähren, und dass diese an jene der Ackergans sich anschliessen, aber jedenfalls noch nördlicher liegen; ich kann jedoch nicht eine ihrer Brutgegenden mit Bestimmtheit namhaft machen, eben weil dort Reisende sie nicht zu unterscheiden wussten.³⁾

Vom Herbst bis zum Frühjahr ist die Saatgans im mittleren Europa, namentlich im Inneren des Festlandes, die gemeinste Gänseart, strichweise jedes Jahr und in vielen Gegenden in ungeheueren Scharen anzutreffen. Deutschland sieht sie dann in grossen Massen, und sie geht, wenn der Winter kein ganz gelinder ist, bis ins südliche Frankreich, nach Italien, Ungarn und der Türkei, bei anhaltend strenger Kälte weicht sie dieser sogar bis über das Mittelmeer ins nördliche Afrika hinüber aus. Es mag indessen in Deutschland Gegenden oder vielmehr einzelne Striche geben, wo die Ackergans häufiger als die Saatgans vorkommt; doch ist letztere im allgemeinen zuverlässig die zahlreichste von allen. Dies ist sie auch in unserem Anhalt, wo wir sie alljährlich zu vielen Tausenden sehen, wo sie auf manchen Plätzen sich in Wolken gleichenden Scharen versammeln, so alle Jahre wieder erscheinen und seit undenklichen Zeiten in denselben Massen erschienen, ohne dass man wie bei vielen anderen Vogelarten eine merkliche Zu- oder Abnahme der Anzahl verspürt; ein Beweis, dass diese Gänse in Gegenden sich fortpflanzen, wo sie kaum jemals von Menschen gestört werden und wo die störende Kultur des Bodens ihnen noch fern blieb.

[— SALVADORI giebt als Verbreitungsgebiet die westliche paläarktische Region an; die Saatgans brütet nach ihm in Nordrussland und Lappland, wandert bis zum Becken des Caspis, überwintert in ganz Europa und Nordafrika, ist südlich bis Madeira vorgekommen.

SHARPE⁴⁾ macht über ihr Vaterland die folgenden Angaben: „Sie brütet weit nach Norden zu auf den Tundren an der Petschora und am Yenissei, sowohl in Lappland und Skandinavien oberhalb des 64. Grades nördlicher Breite, als auf Novaja Semlja und bei Archangel. Ein von SEEBOHM in dem Thale des Yenissei erlegtes Exemplar erkannte SALVADORI als die richtige Saatgans; aber in Ostsibirien östlich von der Boganida wohnt *A. serrirostris*, eine ihr nahe stehende Art, welche im hohen Norden brütet und in Japan und China den Winter verbringt. Die europäische Saatgans überwintert

in den südlichen Teilen des Kontinents, ist zu dieser Zeit daselbst im südlichen Russland und am Kaspischen Meer häufig.“

Einige nähere Angaben über einzelne Länder mögen folgen; auf alle in der Litteratur darüber vorhandenen Angaben näher einzugehen, würde zu weit führen.

Über die Britischen Inseln wird berichtet (YARRELL, Bd. IV, S. 265 u. ff.): „Vom August an besucht sie uns, und eine ziemliche Anzahl bleibt an unseren Küsten auch den ganzen Winter hindurch. In Irland ist sie nach R. PAYNE-GALLWEY die weit häufigste Gans und wird sechs Monate lang im Jahre in ungeheurer Anzahl gesehen; sie sucht in der Hauptsache ihre Nahrung auf den Sümpfen und Wiesen des Inlandes, begiebt sich aber bei hereinbrechender Dämmerung auf die Schlammflächen, um dort die Nacht zu verbringen. Auch SAUNDERS sagt, sie gehe am Tage ihrer Nahrung landeinwärts nach, und wahrscheinlich habe sie ihren Namen „Bohnengans“ erhalten, weil sie mit Vorliebe im zeitigen Frühjahr Hülsenfrüchte und frisch gesäte Bohnen geniesse. Grosse Scharen sind überall im Inlande zu finden, ausgenommen, wenn Frost herrscht, dann begeben sie sich auf die Wiesen und suchen grüne Ländereien, die nahe am Meere liegen, auf.

In Northumberland trifft, wie CHAPMAN feststellen konnte, diese Gans Mitte Oktober ein und geht auf dem Inlande während des Tages ihrer Nahrung nach, um bei hereinbrechender Dämmerung nach der Seeküste zurückzukehren.“

Über den Balkan berichtet KRÜPER folgendes: „Sie kommt im Winter mit der Graugans vor, ist Zugvogel auf den Cycladen (ERHARD), zahlreich in Macedonien (DRUMMOND), gemein an den Küsten von Epirus und Griechenland, namentlich bei Petala (LILFORD) und auch in der Türkei nicht selten“ (ELWES).

Stellenweise verbringt sie die kalte Jahreszeit auch in Deutschland. Wie v. DROSTE (Vogelw. d. Nordseeinsel Borkum, S. 263) feststellen konnte, verlassen die enormen Scharen Saatgänse die Küstenstrecken Ostfrieslands und der Niederlande selbst beim strengsten Froste kaum, um mit dem ersten Tauwetter wieder zu erscheinen. Unter den echten Gänsen sind sie dort zu Lande die häufigsten, und auf zehn Saatgänse kommt höchstens eine der anderen Arten. Sie erscheinen schon Ende September an allen Buchten der Küste, und bis zum Dezember gewahrt man auf Borkum fast täglich grössere und kleinere vorüberziehende Herden. Im Frühjahr beobachtete sie DROSTE noch in den ersten Tagen des Mai. Nach FRIEDEL (Mitt. d. Naturwissensch. Ver. f. Neuvorpommern und Rügen 1879, S. 47) besucht sie in Neuvorpommern im Herbst und Winter gern die den Küsten benachbarten Saatfelder und wird daher sehr schädlich. Bemerkt sei hier gleich, das zu diesen Angaben im Zoologischen Garten (1883, S. 310) noch hinzugefügt wird, sie treffe im Juli nach Abreise der Graugans ein, mausere und werde im August flugunfähig. Über Mecklenburg berichtet WÜSTNEI folgendes (Vögel Mecklenburgs, S. 273): „Sie kommt zu uns auf dem Zuge in grossen Scharen, die sich im Oktober an unserer Ostseeküste einstellen und bei offenem Wasser den ganzen Winter verweilen. Viele wandern landeinwärts, um sich auf Feldern und feuchten Niederungen aufzuhalten; so überwintern sie auf den Lewitzwiesen oft in zahlloser Menge. Bei strengen Wintern gehen sie noch weiter nach Süden.“ Nach RÖMER ist sie während des Winters auch häufig auf den Rheinauen (Hessen-Nassau); nach JÄCKEL auch in Bayern. Über das zuletzt genannte Land berichtet unser Gewährsmann folgendes (Vögel Bayerns, S. 320): „Sie zieht im Herbst regelmässig, öfters in grossen Scharen, bei uns durch, überwintert auch auf den Mörsern an warmen Quellen und auf üppigen Wintersaaten und verlässt uns wieder im Frühjahr. Sie kommt gewöhnlich erst Mitte Oktober bis Mitte November, in manchen Jahren erst im Dezember, sehr selten schon Ende September an. Im Februar und März ziehen die, welche nicht bei uns überwinterten, sondern nach Süden gewandert, wieder durch; es ist daher als eine grosse Seltenheit anzusehen, dass am 25. April 1861 im oberen Altmühl-

¹⁾ In Amerika kommt die Saatgans nicht vor. F. H.

²⁾ Über die Verbreitung der Ackergans erfolgen nähere Angaben später. F. H.

³⁾ Da in vorliegenden Werke das Vaterland von *fabalis* und *arvensis* getrennt angegeben, ist aus diesen Mitteilungen zu ersehen, inwieweit NAUMANNs obige Angaben noch zutreffend sind. F. H.

⁴⁾ SHARPE trennt nicht *A. arvensis* von *A. fabalis*. F. H.

grunde noch zwei Saatgänse flogen.“ Auch im Königreich Sachsen überwintern sie manchmal.

In Italien stellt sie sich in grosser Anzahl gegen Mitte November, manchmal auch einzeln im August ein und wandert im Februar oder Anfang März zurück; sie überwintert zahlreich bei Toscana, Rom, Capitanata, Puglea, auf Sicilien und Sardinien (GIGLIOLI). Über ihr Vorkommen auf Sardinien verdanken wir SALVADORI folgenden Bericht: „Im Winter zeigen sich sehr grosse Flüge, die am Tage in langer Reihe in dem niedrigen Wasser des Sees von Scaffa stehen, von wo aus sie gegen Abend fortfliegen, um sich nachts auf die Kornfelder zu begeben, wo sie grossen Schaden thun“ (Journ. f. Ornith. 1865, S. 322).

Auch in Spanien überwintert sie stellenweise, z. B. in Andalusien (SAUNDERS, SEOANE), ebenso manchmal in grosser Anzahl im nördlichen Frankreich (BLANCHON), regelmässig ferner in Luxemburg; besonders häufig tritt sie dort im Januar und Februar auf (DE LA FONTAINE). Auch in Belgien ist sie im Winter in Flandern und bei Eskaut sehr häufig, aber in anderen Teilen des Landes selten (DUBOIS), Holland berührt sie ebenfalls als Durchzugs- und Wintervogel, und zwar sehr häufig in allen Sumpfigegenden und feuchten Wiesen, besonders gern aber hält sie sich innerhalb des Kreises der Entenkojen auf, wo das Schiessen verboten ist (ALBARDA). Nach v. FÜHRER kommt sie von Mitte November bis Mitte März auf dem Skutarisee zu Tausenden vor und übernachtet besonders zahlreich im Govedi brod. Am 7., 8., 9. und 10. Februar sah er überdies viele Hunderte nordwärts, haargenau die nördliche Richtung einhaltend, sowohl bei Südost- als auch bei Westwind ziehen (Ornith. Jahrb. 1901, S. 75).

Ferner überwintert sie in Ungarn, wo sie im September und Oktober eintrifft (FRIVALDSZKY und andere); nur wenn hohe Schneemassen den Boden bedecken, ziehen sie weiter südlich; sonst sind sie in Unmassen anzutreffen (v. CHERNEL).

Des weiteren sei noch folgendes mitgeteilt: Die von Dänemark nach Grönland 1891 bis 1892 gesandte Expedition sammelte in Ostgrönland unter anderen auch die Saatgans (Ibis 1895, S. 489). An der Murmanküste beobachtete sie GOEBEL bei Jeretiki 1884 am 17. Juni und 1899 am 29. Juni auf dem Durchzuge (Ornith. Jahrb. 1901, S. 214).

Über Novaja-Semlja liegt von NORDENSKJÖLD folgende Mitteilung vor: „Sie nistet gewöhnlich hoch oben auf irgend einer Moos- oder Grasoase zwischen dem Steingeröll der Küstenberge oder auf der Höhe eines steilen Strandabsatzes in dem Innern der Buchten“ (Umsegl. Asiens u. Europas a. d. VEGA, Bd. I, S. 109).

Am Ob erhielt FINSCH die Saatgans nicht, obwohl sie jedenfalls unter den bei Obdorsk zahlreich herumstreichenden Gänseherden mit vorgekommen sein wird und von SEEBOHM als an der Petschora vorkommend angegeben wird (Verhandlgn. d. zool.-bot. Ges. z. Wien 1879, S. 269).

v. MIDDENDORFF macht über Sibirien folgende Angaben (Sibir. Reise, II, 2, S. 1): „Schon am 14. April waren die ersten an der Boganida (70. Grad nördlicher Breite) zu sehen. Sie begleiteten uns in unserem Zuge nordwärts und schickten sich auf der gesamten Tundra des Taimyrlandes zum Brüten an. In der Nacht des 25. Juni zogen auffallenderweise mehrere Phalangen dieser Art, jede von 7, 8 bis 14 Stück bestehend, an uns (74. Grad nördlicher Breite) südwärts vorbei. Dafür zogen wieder zwischen dem 9. bis 15. Juli täglich ähnlich Phalangen von 6 bis 30 Stück nordwärts.“

Auch im Südosten kam *A. segetum* vor und wurde zum erstenmal am 23. April in der Gegend von Amgins'k gesehen. Tags darauf erschienen grosse Züge derselben. Diese Gans brütete sowohl am Stanowojgebirge, als auch auf der Grossen Schantarinsel. Am 30. August kehrten die ersten grossen Züge an die Südküste des Ochotskischen Meeres zurück und verweilten dort noch am 19. September in unzählbaren Scharen.“

¹⁾ Es sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass alle Angaben, welche östlich von der Boganida liegende Länder betreffen, *Anser serrirostris* be-

TACZANOWSKI macht über den Osten von Sibirien folgende Angaben: „In Ostsibirien ist sie überall sehr häufig bis einschliesslich Kamtschatka. Nach DYBOWSKI und GODLEWSKI fehlt sie vom Baikalsee an bis zum Japanischen Meer nirgends und zieht zu derselben Zeit wie die anderen Gänse. Der Herbstzug geht Ende September und anfangs Oktober vor sich. PRZEWALSKI fand sie auf dem Khankasee wenig häufig, sah sie aber im September auf dem Herbstzuge in der Bai von Possiet in grosser Menge. Am Tarei-noor traf RADDE einige Tage vor Ankunft der Graugans die Saatgans das erste Mal den 13. April 1856, ihr Frühlingszug dauerte bis Ende Mai, sie nisteten dort aber nicht; bis zum 13. Mai war der grösste Teil weiter nördlich gezogen, am 23. Mai bemerkte er noch eine durchziehende Schar, und am 29. desselben Monats schoss er ein Paar in der Umgegend von Kulusutajewsk. In dem Burejagebirge beobachtete er 1858 die ersten am 6. April auf einem kleinen Fluss, am 16. wurden sie daselbst zahlreicher, aber ihr Hauptdurchzug begann erst am 12. Mai, am mittleren Irkut kamen sie am 3. Mai an, und am 7. sah er Flüge, welche ohne Zweifel den Gipfel des Sajangebirges überflogen hatten. Im Herbst 1856 hielten sie sich lange am mittleren Onon auf, noch am 7. Oktober bemerkte er grosse Scharen auf dem Schnee, der Hauptdurchzug jedoch ging vom 27. September bis 1. Oktober vor sich. In dem Burejagebirge konnte sich RADDE wiederholt überzeugen, dass diese Gänse in grosser Höhe in verschiedenen Richtungen zogen, welche nicht von lokalen Bedingungen abhängig waren, denn die Flüge befanden sich in grosser Höhe in Zugordnung und behielten ihre Richtung in der ganzen Zeit, wo man sie sehen konnte, bei. Am 21. und 22. September sah ich sie das erste Mal nach Süden ziehen, während sie am 24. und 25. nach Westen flogen. Am 9. Oktober war der Hauptzug beendet, und am 19. desselben Monats liess sich noch eine kleine Schar Nachzügler sehen. Im folgenden Jahre zeigten sich die ersten in dem Burejagebirge am 20. und 21. September. KALINOWSKI traf während der beiden Wanderperioden die Saatgans auch auf Korea an.“

In China verbringt sie ebenfalls in grosser Anzahl den Winter, hält sich in der Nachbarschaft von Seen auf und fliegt von da aus auf die Felder, um sich von dem Getreide zu nähren; während des Frühjahrszuges besucht sie oft auch das Innere von Peking. Sie ist häufiger als alle anderen China besuchenden Gänsearten zusammen (DAVID et OUSTALET, Les oiseaux de la Chine, S. 491).

Im Kaukasus passieren sie im Oktober Tiflis, doch müssen davon nur wenige im Centralteile Transkaukasiens überwintern. Erst im Unterlaufe der Kura und dem Gebiete aufwärts davon leben dann die Wildgänse in grosser Anzahl. Ungemein auffallend war, dass RADDE während seines Aufenthaltes in Lenkoran in sechs Monaten kein einziges Exemplar erhielt. Die südwestliche Uferzone des Caspi berührt sie auf dem Zuge entschieden nicht (Ornis cauc. II, S. 445). Auch in Kleinasien wurde sie nur einige Male bei Mersina beobachtet (Ornith. Jahrb. 1891, S. 697).

Erwähnt sei nochmals, dass nach SEEBOHM *Anser fabalis Middendorffii* in ganz Ostsibirien bis Kamtschatka häufig auftritt und *Anser fabalis serrirostris* gemeiner Wintergast in Japan ist. —]

Als Zugvogel stellt sie sich um einen Monat früher in unseren Gegenden ein als die Ackergans, nämlich schon im September. Ihr Erscheinen ist sehr regelmässig, ein Jahr wie das andere, sodass wir, zufolge langjähriger Beobachtungen, behaupten können, die zuerst ankommenden Saatgänse nicht vor dem 17., aber auch nicht später als den 20. September gesehen zu haben. Weil sie nie einzeln, sondern in grösseren oder kleineren Koppeln und gleich in bedeutender Anzahl ankommen, anfänglich in weiteren Kreisen die Gegend durchschwärmen und vielen Lärm machen, so werden sie um so treffen, vorausgesetzt, dass man dieselben von *Anser fabalis* abtrennen will. F. H.

leichter bemerkt, zumal sie jetzt auf den eben abgeernteten Haferäckern ihre Tafel mit ihrer Lieblingsspeise reichlich versehen finden, daher sich auf manchen Stoppelfeldern in grossen Gesellschaften lagern und von einem zum anderen lärmend hin- und herschwärmen. Mit der Zeit wechseln sie die Stoppelfelder mit grünen Saatäckern und halten sich abwechselnd bald hier, bald dort auf, zuletzt noch mehr auf diesen, und, wenn sie ihnen Schneefall nicht entzieht, sind sie den ganzen Winter hindurch auf der Saat, wobei sie täglich gewisse offene Stellen der Gewässer abwechselnd besuchen, doch wenn sie lauter Grünes genossen haben, dies nur vom Abend bis zum Morgen, sonst hin und wieder auch am Tage auf kürzere Zeit. Sie geben manchen Fluren den Vorzug vor vielen anderen, ohne dass man die wahre Ursache davon zu erraten vermag. Gegen das Frühjahr werden sie unruhiger, machen weitere Ausflüge, lagern sich bald hier, bald dort, auch auf Feldern, wo sie dies sonst nicht thun, auf den mit Erbsen, Gerste und Hafer frisch besäten Äckern, der Körner wegen, und verschwinden erst gegen Ende des April. Bei lange anhaltend rauher Witterung verweilen sie nicht selten sogar bis eine volle Woche in den Mai hinein noch bei uns, ja es sind öfter, in manchem kälteren Frühjahr, um die Mitte dieses Monats noch einzelne Koppeln dieser Gänse gesehen worden. [— In Ungarn wurde sogar am 26. Juli noch eine Saatgans erlegt; dieselbe war aber wahrscheinlich durch einen alten im Frühjahr erhaltenen Schrotschuss flugunfähig geworden (Schwalbe 1891, S. 180). JÄGER beobachtete bei Bischofsheim sogar am 18. Mai einen Flug von 60 und den letzten grössten Flug von 80 Stück am 22. Mai (Zool. Gart. 1864, S. 339). Dass auch anderweitig die Saatgans sehr spät ihre Frühjahrswanderung abschliesst, beweisen RADDES und SEEBOHMS Beobachtungen am Tarei-noor und am Yenissei; nach dem ersteren währte am Tarei-noor der Frühjahrszug bis Ende Mai (sie bleiben aber auch dort nicht zum Brüten). Wie schon an einer anderen Stelle ausführlicher mitgeteilt, beobachtete SEEBOHM im europäischen Sibirien eine einzelne Saatgans am 10. Mai, östlich vom Ural am 9. Mai und passierten während der darauf folgenden vierzehn Tage mehrere kleine Flüge das Winterlager unseres Gewährsmannes, als aber dann am 23. Mai sich Nordwind einstellte und jede offene Wasserlache infolgedessen zufror, flogen alle diese Scharen am 24. und 25. Mai wieder nach Süden. Es ziehen auch nicht alle im September schon fort, denn DYBOWSKI und GODLEWSKI geben für Ostsibirien als Zeit des Herbstzuges andererseits Ende September und anfangs Oktober an, und für den mittleren Onon meldet RADDE als Hauptdurchzugsdaten die Zeit vom 27. September bis 1. Oktober, fügt aber gleichzeitig hinzu, dass er noch am 7. Oktober grosse Scharen auf dem Schnee sitzend bemerkt habe. Im Burejagebirge sah er das erste Mal am 24. und 25. September Saatgänse nach Süden ziehen, am 9. Oktober war dort der Hauptdurchzug zwar beendet, aber am 19. d. M. zeigte sich noch eine kleine Schar Nachzügler. Andererseits wurde auch schon eine Saatgans in S. Roque do Tayal auf Madeira erlegt (Ornith. Jahrb. 1897, S. 244). —] Harte Fröste im Spätherbst ohne Schnee vertreiben sie nicht; hat es bloss strichweise geschneit, so wechseln sie auch bloss nach den offenen oder weniger bedeckten Strichen hinüber; war der Schneefall aber bedeutend und über das ganze Land ausgedehnt, so wandern sie förmlich aus nach milderer oder südlicheren Gegenden, wo ihnen kein Schnee hinderlich ist. Bei uns nehmen sie auf solchen Auswanderungen fast immer eine westliche Richtung, selten eine etwas südlich abweichende. Sie fliegen dann in der bekannten Ordnung, bedeutend hoch und viel Eile verratend, koppelweise, alle in derselben Richtung. Häufig merkt man es ihnen an, dass sie eine Vorempfindung von solchem Wetter und was es im Gefolge hat, haben mögen; zuerst an einem ungewöhnlichen, regellosen und lärmenden Hinundherziehen, das sich dann aber bald in einerlei Richtung nach Westen fortsetzt, so, dass bereits die meisten Abteilungen, aus denen ein solches Heer zusammengesetzt ist, den Schnee hinter sich haben, wenn er bei uns die

Erde bedeckt; und die wenigen, welche sich überraschen liessen, eilen nun jenen auch schnell nach.¹⁾ Wer diese Gänse täglich beobachten kann, findet daher an ihnen recht gute Wetterverkündiger, auf wenigstens 24 Stunden, selbst auf mehrere Tage voraus. Nicht selten kommen sie auch nach kurzem Wegsein aus jener Richtung wieder zurück, meistens schon beim ersten Anschein von Tauwetter, sodass sie auch dieses einen bis zwei Tage vorher empfinden mögen.

[— Das findet eine Bestätigung durch folgende (Schwalbe 1895, S. 55) am Neusiedler See festgestellte Thatsache. Von Ende September bis Ende März hält sich dort die Saatgans in unschätzbaren Scharen auf. Zur Zeit strenger Kälte verschwinden sie plötzlich vollständig, erscheinen aber, wenn die Kälte nachlässt, sofort wieder. Die Gänse wissen den Wetterumschlag fast 24 Stunden vorher.

Auch englische Ornithologen sind derselben Ansicht. So sagt RALPH PAYNE-GALLWEY: „Die Saatgänse sind Sklaven des Wetters. Tritt Frost ein, so ziehen sie sich in die Nähe des Meeres. Fortgesetzter Regen und Wind treibt sie landeinwärts. Nordwind beunruhigt sie, Nordostwind aber treibt sie infolge ihrer Vorahnung des eintretenden Frostes an die Küste; ein Wechsel, und sie begeben sich nochmals auf Reisen.“ —]

Ist der Winter für Deutschland gleichmässig ein ungewöhnlich strenger, mit vielem und hohem Schnee, so sehen wir hier nirgends eine Saatgans, und auch die beim Eintreten des ersten ernstlichen Tauwetters im Frühjahr zuerst wiederkehrenden sind sicher keine von dieser Art, sondern Ackergänse. Auch ihre Rückkehr zu uns treten die Saatgänse stets um einen Monat später an als die letzteren, weil sie nach warmen Ländern viel weiter von uns weggezogen waren. So zogen z. B. in diesem Frühjahr (1841) die Ackergänse Ende März beim schönsten Frühlingswetter sehr schnell bei uns durch, ihrer nördlichen Heimat zu, und lange nachher liessen sich trotz der anhaltend schönen Witterung noch immer keine der ihnen auch sonst nicht so bald folgenden Saatgänse blicken; die Felder und Gewässer, auf denen sie gewöhnlich zu Tausenden lagern, waren wie ausgestorben. Endlich, um die Mitte der letzten Hälfte dieses auffallend heissen April, kamen auch sie zurück, in grossen Massen hoch durch die Lüfte und (wie gewöhnlich) nach Osten und Nordosten streichend, unaufhaltsam Tag und Nacht fliegend und so eilig, dass es uns nicht einmal möglich war, eine einzige zu erlegen, da sie doch sonst auf solchem Rückzuge bei weniger guter Witterung wohl eine Woche und länger in unserer Gegend verweilen, ehe sie ihren fernen Brutplätzen unter hohen Breitegraden allmählich zuwandern.

[— Über ihren Zug u. s. w. giebt SEEBOHM (Hist. of Brit. Birds, Vol. III, S. 494) folgende interessante Mitteilungen: „Obgleich sie im hohen Norden nistet, ist sie doch ebenso bestrebt, ihre Sommerwohnsitze zu erreichen wie die Graugans. Während des Frühjahrzuges ist sie immer bereit, vorwärts zu drängen und jeden Fleck offenen Wassers, der sich findet, einzunehmen, um dann wieder zurückgetrieben zu werden, wenn der Nordwind auf ein oder zwei Tage die Oberhand gewinnt. Sowohl im Thale der Petschora, als auch in dem vom Yenissei hatte ich viel Gelegenheit, ihren Zug zu beobachten. Im europäischen Sibirien wurde eine einzelne am 10. Mai gesehen; am 9. Mai östlich vom Ural die erste. Während der darauf folgenden 14 Tage passierten mehrere kleine Flüge unser Winterlager, aber am 23. Mai blies wiederum Nordwind, jede offene Lache gefror stark zu, und am 24. und 25. Mai flogen alle diese Scharen wieder nach Süden.

Falls der Zug der Saatgänse im vollen Gange ist, folgt Flug auf Flug in Zwischenräumen von wenigen Minuten, alle streben mit grosser Eile nach Norden. Die erste Schar, welche über uns hinwegzog, befand sich in beträchtlicher Höhe, augenscheinlich bemüht, soweit als möglich nach vorne zu sehen, um ja kein offenes Wasser, das sichtbar war, zu vernachlässigen; aber als Tauwetter angefangen, zogen sie niedrig.

¹⁾ Man vergleiche auch BECHSTEINS Beobachtungen. Naturg. Deutschl. IV. S. 890 u. f. Naum.

Ich entdeckte eine Nische in den Klippen, wo es leicht war, verborgen zu liegen, aber die Gänse kamen reissend schnell wie der Wind auf mich zu, gleich Moorhühnern im Treiben, sodass, bevor der Lärm ihrer Schwingen in das Ohr gelangte, sie ausser Schussweite jenseits meines Verstecks sich befanden.

Wenige Ereignisse sind mehr aufregend als diese grosse Wanderung, welche stattfindet, sobald der Südwind den Winter in diesen nördlichen Breiten vertreibt.“ —]

Wenn sie sich auf die Wanderung begeben oder sonst eine weitere Strecke fort wollen, bilden sie im Fluge familienweise oder in sogenannten Koppeln jene Ordnung in einer schrägen Reihe oder zwei solchen vorn in eine Spitze vereinigten, wie die anderen Arten. Sie fliegen dann höher als gewöhnlich, wenn sie recht eilen, sehr hoch, dann auch weniger schreiend, reisen im letzteren Falle Tag und Nacht ununterbrochen, sonst bloss am Tage. Wenn man sie ausser bei der Ankunft im Herbst oder beim Abzuge im Frühling auch des Nachts ziehen hört, was man mehr aus dem Rauschen ihres Fluges als an ihrem Geschrei vernimmt, weil sie dieses dann selten hören lassen, kann man sich gewöhnlich auf eine Veränderung des Wetters gefasst machen.

Das Meer liebt unsere Saatgans nicht, auch nicht den Strand und seine unmittelbare Nähe; wenn sie Wasser bedarf und wählen kann, zieht sie die grösseren Gewässer tief im Lande und das süsse dem salzigen vor. [— Jedoch begeben sich in Neu-Vorpommern im Winter viele Hundert von Saatgänsen in grossen Scharen auf das Meer, um des Morgens regelmässig ins Land zu ziehen, den Tag über sich an der jungen Saat zu delectieren und abends wieder das Meer aufzusuchen (Naumannia 1858, S. 49). —] Bei ihrem Hiersein ist sie mehr Land- als Wasservogel, besucht das flüssige Element nur nebenbei zum Trinken, Baden und zur Schlafstätte, hat es aber doch gern in der Nähe ihres trockenen Aufenthalts. So sind die Feldfluren in den Auen längs Strömen und Flüssen neben grossen Landseen und ausgedehnten Brüchen ihr die liebsten, überhaupt tiefe, ebene oder kaum wellenförmige Lagen; aber seltener lässt sie sich in weiten Thälern bergiger Gegenden nieder, und Gebirge überfliegt sie in grosser Höhe. Zu den besuchtesten Fluren des hiesigen Landes gehören namentlich die weiten Elbauen, vorzüglich zwischen der unteren Saale und Mulde. Der Boden und die Tragbarkeit der Felder ist ihnen ziemlich gleichgültig, so Sand wie fetter Boden, doch wechseln sie gern bald da, bald dorthin, aber immer in gewissen Grenzen. Es ist schon erwähnt, dass sie die ihr zusagenden Fluren alle Jahre und immer wieder, anscheinend in gleich grosser Anzahl besucht; dies fand seit Jahrhunderten dort auf dieselbe Weise statt. Selbst die kleineren Abstecher von den besuchtesten Fluren nach anderen benachbarten und seltener besuchten macht dieselbe kleine Abteilung des Hauptheeres, die es einmal versucht hatte, alle Jahre wieder vom gewöhnlichen Hauptlager aus und zurück, ungefähr zu derselben Tageszeit und auf dieselbe Weise, sodass man an allem, besonders an der ungefähren Anzahl und an ihrem immer die nämliche Richtung haltenden Hin- und Herfluge recht gut merken kann, dass es die nämlichen vom vorigen Jahre sind. Es giebt sogar Felder, auf welchen sich dies nur aller drei Jahre wiederholt, nämlich jederzeit nur in dem Jahre, wo gerade dieses Feld Hafer getragen hat, auf den Stoppeläckern. So zeigt sich seit vielen Jahren im Herbst eine kleine Schar von circa 100 Stück auf der Feldflur bei meinem Wohnort, lässt sich aber nur auf dem einen Teil derselben, wenn dieses Drittel gerade Stoppelfeld ist, ein paar Wochen lang und dann regelmässig alle Morgen auf einige Stunden nieder, aber nie oder doch nur äusserst selten, wenn eins der beiden andern Drittel der Flur Stoppelfeld ist, auf eins von diesen; ich kann also für mein kleines Jagdrevier nur aller drei Jahre mit einiger Hoffnung Jagd auf diese Gesellschaft machen.

Abends im Zwielficht versammeln sich die Scharen, welche sich am Tage in der Umgegend auf den Feldern gelagert hatten,

auf den Gewässern, nach welchen manche wohl eine Meile weit zu fliegen haben. Auf den tieferen suchen sie immer die seichten Stellen, wo sie mit dem Halse auf den Grund reichen, mitunter auch stehen können. Gern lagern sie sich auf Strömen und Flüssen bei und auf ganz freien Inseln oder nackten Sandhegern, wo sie theils im ganz flachen Wasser stehend, theils und mehr noch auf dem wasserfreien Sande übernachten, was die Häufchen Unrat, die jedes Individuum an seiner Schlafstelle hinterlässt, nachher deutlich zeigen und woraus sich ihre Anzahl daran erkennen lässt. Auf das überhaupt weniger tiefe Wasser der Brüche fallen sie hauptsächlich da ein, wo die Sumpfpflanzen nicht zu dicht stehen, besonders wo die grossen Binsen (*Scirpus lacustris*) häufig wachsen, aber nur abgesonderte und nicht zu dichte Büsche bilden, überhaupt sehr gern an solchen Stellen, wo sie bloss zu waten, aber nicht zu schwimmen brauchen, oder wo dies doch nur abwechselnd nötig wird. Wo sie sich sicher wähnen, scheuen sie die Nähe des Weidengesträuchs und einiger Kopfweiden nicht, ja sie halten ihre nächtlichen Versammlungen selbst auf vom Wald umgebenen Gewässern, wenn diese nicht gar zu klein sind, wo Eichen und andere Bäume nebst dichten Strauchhölzern die Ufer umgrenzen, zu einer Zeit wo die Laubhölzer noch die Blätter nicht fallen lassen, nicht bloss auf solchen, wo stellenweise überschwemmte Wiesen die Ufer bilden helfen, sondern auch auf ganz dicht vom Gehölz umschlossenen. Hierdurch unterscheiden sich unsere Saatgänse, wie bei der Ackergans bemerkt, sehr von dieser, welche wir stets auf viel freieren Gewässern und auf den offensten Stellen in den Brüchen, aber z. B. auf den kleinen, in unseren Auenwäldern versteckten Seen oder von Wald umgebenen und überschwemmten Wiesen nie antrafen.

[— Einen merkwürdigen Fall aus Bosnien teilt LUZECKI (Ornith. Jahrb. 1898, S. 66) mit. Es ist der folgende: „Nach einem Jagdausfluge am Sylvestertage 1894 heimkehrend, vernahmen wir beim Passieren des nächst dem Krakbach liegenden Holzschlages plötzlich Gänsegeschrei, und gleich darauf zog eine Gans nach dem mit Jungespen bestandenen Schlage, wo sie einfiel. Wir pürschten uns vorsichtig hinauf, und als sie sich erhob, holten zwei gleichzeitig abgegebene Schüsse sie herunter. Es war eine ziemlich abgemagerte Saatgans.“ —]

Wo die Saatgänse nicht wählen können, besuchen sie jedoch auch grosse Teiche und Landseen mit ganz freiem Wasserspiegel. Einen Beleg hierzu giebt der in diesem Werk oft erwähnte schöne Salzsee im Mansfeldischen, auf welchem sich besonders im Spätherbste alle Jahre eine ungeheuere Schar abends, um sich satt zu trinken und auf dem Wasser zu übernachten, versammelt. Frei schwimmend schlafen zu müssen, ist ihnen jedoch nicht recht, und weil es dort an den Ufern oft noch bis zum Eintritt der Nacht oder schon wieder mit dem Grauen des Morgens fast immer zu unruhig hergeht, so warten sie die stillere Mitternacht mitten auf der grossen, tiefen Fläche ab, überlassen sich auch da dem Schläfe, werden dabei aber nicht selten vom Luftzuge an eins der Ufer getrieben, wo sie den Rest der Nacht stehend oder auf der Brust liegend ausschlafen. Sie sind dabei jedoch genugsam auf ihrer Hut, um nicht an von Menschen bewohnte Uferstellen oder an belebte Landwege getrieben zu werden und da auszutreten. Dies wissen die dortigen Jagdliebhaber auch recht gut; sie begeben sich deshalb des nachts nur dahin auf die Lauer nach den Saatgänsen, wenn der Wind ihrer Absicht günstig ist, nicht zu stark weht und aus einer Richtung kommt, wo er die Gänse gegen ein stilles Ufer treibt.

Die Wasserplätze, welche sie alle Abende zu besuchen gewohnt sind, geben sie nicht auf, wenn sie auch schon Eis bedeckt; sie übernachten dann oft noch zu wiederholten Malen auf der Eisdecke, vielleicht in der Hoffnung, dass es bald wieder auftauen könne. Selten wagt es eine Schar auf freiem Felde auf dem Trocknen zu übernachten, solange es noch offene Stellen auf den Gewässern giebt. [— In mond hellen

Nächten übernachteten sie häufig auf den Feldern, streichen jedoch während der Nacht öfters zum Wasser.

Wie SPIES (II. Jahresber. d. Ornith. Vereins München 1899 bis 1900, S. 79) berichtet, übernachtete bei sehr starkem Nebel vom 25. zum 26. Oktober 1900 ein Zug von mehreren Hunderten im Kissinger Kurgarten, wo sie sich zwischen den Bäumen herumtrieben. In Oberösterreich traf man bei Waxenberg übernachtende Saatgänse auch auf Haferfeldern an (Ornis 1885, S. 542.) —]

Eigenschaften.

Die stets auffallend kleinere Saatgans ist der Ackergans gegenüber viel kürzer vom Halse und Rumpfe; selbst am Kopf und Schnabel wird dies bemerklich; die Flügel zeigen sich dagegen nach vornhin schmaler und spitzer oder sind mit einer schlankeren Spitze versehen, welche dann notwendig auch den Schwanz weiter überragen muss, wenn die Flügel in Ruhe liegen oder der Vogel steht und geht. Dem Aufmerksamen, welcher oft und viele Züge von Gänsen zu sehen bekommt, genügen diese Verschiedenheiten, beide Arten in der Ferne und im Fluge zu unterscheiden vollkommen, zumal wenn er ein Gänseheer sieht, das aus Abteilungen von beiden Arten zusammengesetzt ist.

In ihrer Haltung beim Stehen, Gehen und Schwimmen ähnelt die Saatgans den anderen Arten zu sehr, um etwas Unterscheidendes darin auffinden zu können. Die des Vermögens zu fliegen beraubte kann so schnell und so auf die Dauer laufen, dass ein Mensch Mühe hat sie einzuholen. Beim Schwimmen sieht man sie oft sich auf die mehrbeschriebene Weise auf den Kopf stellen, um mit dem Schnabel möglichst in die Tiefe zu reichen, wobei es nichts Seltenes ist, dass sie das Gleichgewicht verliert, überkippt und auf den Rücken fällt, darüber aber jedesmal gewaltig erschrickt, was sehr possierlich ist, weil sie, den Kopf unterm Wasser, nicht sehen und hören kann, was über demselben vorgeht, daher wahrscheinlich glaubt, eine fremde feindliche Gewalt habe sie umgestossen.

Sie fliegt schnell und leicht, und wenn dies auch beim Aufschwingen nicht so scheinen möchte, so zeigt es sich desto stärker, wenn sie sich erst etwas erhoben hat. [— CZYŃSKI sagt in seinem vortrefflichen Werke „Das Sumpf- und Wasserflugwild und seine Jagd,“ S. 81 (Berlin, PAUL PAREY 1898), der Flug der Saatgans sei schneller als jener der Graugans, und ausserdem sei sie noch scheuer und mit noch schärferen Sinnen ausgerüstet wie diese. Genau dasselbe findet sich in DIEZELS Niederjagd (8. Aufl., herausgegeben von G. v. NORDEN-FLYCHT 1898, S. 696). —] Die rechtwinkelig und gerade vom Rumpfe weggestreckten Flügel werden in kräftigen, weit ausholenden Schlägen bewegt; nur wenn der Flug sehr hoch geht und die Luft ruhig ist, sind die Schwingungen gemässiger, und dieses sanftere Fliegen fördert dennoch mehr als jenes anstrengendere; letzteres ist auch von einem stärkeren Rauschen begleitet. [— Das durch die Flügelschläge hervorgerufene Sausen klingt nach v. DROSTE etwa wie wuck, wuck, wuck u. s. w. (Vogelwelt, S. 264). —] Das Niederlassen geschieht unter heftigem Flattern, was, zumal auf dem Wasser, ein polterndes Getöse verursacht, wozu auch ein in der Nähe sehr vernehmbares Knarren der Schwungfedern dieses Geräusch noch vermehren hilft. Mit wenig geringerem Gepolter ist auch das Aufschwingen verknüpft; aber es bleibt bloss ein sanfteres Rauschen, wenn sie erst in den Zug gekommen ist. Zu einer gewissen Höhe erhoben, streicht sie wagerecht in gerader Linie durch die Luft; nur im niederen unregelmässigen Schwärmen bei heiterem, aber etwas windigem Wetter kommen Schwenkungen einzelner oder auch mehrerer zugleich darin vor, die sich nicht übel ausnehmen und ziemliche Gewandtheit verraten. [— A. v. HOMEYER sah bei hellem Sonnenschein die Gänse oft einzeln oder paarweise sich fliegend belustigen: bald schossen sie schnell dahin, bald flogen sie ganz langsam, bald hielten sie die Schwungfedern spitz zusammen, bald breiteten sie die Flügel aus; auch beschrieben sie weite Bogen, waren bald hoch, bald niedrig, jedoch immer über demselben Felde bleibend.

Andere Gänse sassen unterdessen auf der Saat unter ihnen und ruhten (Journ. f. Ornith. 1866, S. 211). —] Wie die anderen Arten bilden auch die Saatgänse, sobald mehrere beisammen, fliegend eine schräge Linie, wenn noch mehrere, zwei solche, vorn in eine Spitze vereinigte, ein hinten offenes Dreieck, dessen beide Schenkel aber fast immer von ungleicher Länge sind, jenes, wenn die Gesellschaft aus weniger als 15 oder 18 besteht, dieses, wenn mehrere, bis zu 50 oder 60 Individuen beisammen sind. Gewöhnlich zählt man jedoch in solcher Pflugschleife (eine Benennung, womit unser Landmann diese Figur bezeichnet), nicht über 30 und einige. Sind mehrere da, so bilden sie mehrere solcher Pflugschleifen oder einzelner schräger Reihen, sodass jede dieser eine Familie, aus beiden Alten und den diesjährigen Jungen bestehend, darstellt, die dann neben- oder nacheinander dem gemeinschaftlichen Ziele entgegenstreichen. Die Spitze des Zuges bildet jederzeit der Familienvater, was man an seiner stärkeren Figur und Stimme deutlich wahrnehmen kann. Eine solche Familie kann nur eine einzige schräge Reihe bilden, weil sie höchstens aus zwölf Individuen besteht; es schliessen sich ihr auch wohl noch einige vereinzelte an; sobald aber eine zweite volle Familie hinzukommt, so tritt diese seitwärts neben der Spitze in entgegengesetzt schräger Richtung an, um den zweiten Schenkel des hinten offen bleibenden Dreiecks zu bilden, und aus der meist ungleichen Anzahl der Glieder des einen zum anderen, oder dass sich dem einen Schenkel noch mehrere vereinzelte anschlossen, entsteht dann eine längere und eine kürzere Reihe, und diese Anordnung tritt nachher genau ebenso wieder ein, so oft sie auch aufgelöst wurde. Schliesst sich gar eine dritte Familie an, so wird der eine Schenkel noch ungleich länger, weil die Familienglieder stets beisammen fliegen oder keins derselben sich zwischen die einer anderen Familie oder Reihe eindrängt. Wenn auch zwei oder drei Stück dieser Gänse zusammen fliegen und weit fort wollen, so geschieht es stets einzeln einander folgend und den Anfang einer schrägen Reihe andeutend. Diese Regelmässigkeit beim Wanderfluge und wenn ihr Ziel entfernt liegt, löst sich zwar zuweilen auf, wird aber ebenso schnell wieder hergestellt, sie löst sich allemal kurz vor dem Niederlassen auf, doch bleiben auch bei diesem die einzelnen Familien beisammen, selbst wenn das sich lagernde Heer aus Tausenden besteht. Auch wenn sie nach einem nahen Ziele ohne alle Ordnung durcheinander zu fliegen scheinen, kann man ihr familienweises Zusammenhalten recht gut bemerken. Halbe und ganze Stunden weit schwärmen sie nach den Weideplätzen, wechseln von einer Feldflur oder einem Gewässer nach dem anderen, dies aber nie in jener strengen Ordnung, sondern durcheinander und dabei niedriger fliegend. Besonders sehr niedrig fliegen sie bei starkem Winde, [— nach A. v. HOMEYER auch bei trübem Wetter (Journ. f. Ornith. 1866, S. 210) und bei starkem Nebel, —] sonst meistens, zumal über bewohnte Gegenden, hoch und sehr hoch, besonders bei heftiger Kälte und recht heiterer Luft, oder wo sie hohe Gebirge zu überfliegen haben. Wenn sie hoch fliegen, beobachten sie immer jene Ordnung, und wenn sie diese gelegentlich einmal auflösen, bemerkt man beim Herstellen nicht nur das Zusammenhalten der einzelnen Familien ganz deutlich, sondern auch wie jedes Individuum sein voriges Plätzchen in seiner Reihe wieder einzunehmen sucht und nicht eher ruht, bis es seinen Vordermann wieder gefunden hat. Es kommt selten vor, dass im Anfange, wenn sich ein sehr grosser Zug ordnet, eine einzelne von den Ihrigen abkommt, was wohl nur unerfahrenen Jungen begegnen mag; sie durchsucht aber unter ängstlichem Rufen die Schar so lange, bis sie ihre Angehörigen wiedergefunden und ihr bestimmtes Plätzchen in der Reihe derselben wieder hat einnehmen können. Noch viel seltener misslingt ihr dieses; dann zieht sie der Schar abgesondert nach oder kommt gänzlich von ihr ab, um sich vereinsamt umher zu treiben. Solche Vereinzelte und von ihrer Schar Abgekommene benehmen sich höchst unruhig, wenn es, wie gewöhnlich, Junge von demselben Jahr sind, sogar zu-

weilen einfältig, wie wenn sie alle Fassung verloren hätten. [— Bei Schneesturm und Nebel kommt es nach v. CHERNEL oft vor, dass sich ziehende Schwärme, angezogen von beleuchteten Ortschaften, tiefer niederlassen, anscheinend die Orientierung verlieren und sogar in den Gassen, auf öffentliche Plätze u. s. w. einfallen.

Über das treue Zusammenhalten eines Paares berichtet FITZAU (Naumannia 1857, Heft 2, S. 86, folgendes: Am 28. Februar (1857) zogen fünf Saatgänse über mich. Ich schoss beide Röhren darauf ab und bemerkte bei längerem Nachsehen, dass zwei von den Gänsen sich allmählich senkten und auf einem Ackerstücke niederliessen. Ich eilte nach und sah, dass die Gans flügelahm, der Gänserich aber gesund war. Dieser liess mich bis auf circa sechzig Schritte herankommen und flog dann ängstlich auf. In der Meinung, dass er gänzlich abziehen werde, schoss ich das mit feinem Schrot geladene Gewehr auf ihn ab und fehlte auch nicht, da er einige Federn verlor. Ich wollte nun die Gans greifen. Da kam aber der Gänserich unter kläglichem Geschrei bis auf fünf Schritt heran, um seine Gattin zu verteidigen. Es war, als ob er mich mit den Flügeln schlagen wollte. Ich hatte keine Munition mehr bei mir, und es verging geraume Zeit, bis ich solche geholt hatte. Die Gans war unterdess auf einem Graben weit weggeschwommen und wollte eben in den Bruch entfliehen. Der Gänserich, der vielleicht seine Gattin jetzt für gerettet hielt, erhob sich nun schon in ziemlicher Entfernung. Nach einiger Mühe ergriff ich die fortwährend Tauchende; da kam der Gatte wieder herbei und verfolgte mich in weiten Kreisen und ausser Schussweite bis in den Hof. Auch am zweiten und dritten Tage noch durchzog der Treue klagend die Gegend, wo er sein Weib verloren hatte. —]

So gross nun der Trieb des geselligen Beisammenseins auch bei dieser Art ist, so gern sie sich, wenn Saatgänse die Minderzahl bilden, auch anderen anschliessen, so ist die Weise der Annäherung doch durchaus keine innige. Wenn auch Saatgänse mit den Ackergänsen fliegen, d. h. mit ihnen zu einer Schar sich halten, so mischen sich doch die Glieder der Familien dieser oder jener niemals untereinander, und die zufällig Vereinzelte folgt der Schar nur vereinzelt, seitwärts oder hintennach, und wenn diese sich in Reihen und Dreiecke ordnet, bleibt jene dennoch einzeln. Daran unterscheidet man schon in der Ferne die verschiedenen Arten, aus welchen ein Gänseheer zusammengesetzt ist. Sehr merkwürdig ist die Abneigung unserer Saatgans gegen die Graugans, wessen schon im Vorhergehenden Erwähnung geschah. Sobald sich auf dem grössten Brutteiche der Graugänse hiesiger Gegend im September die ersten Saatgänse zeigen, verschwinden jene plötzlich und diese nehmen ihren Platz ein. Unter meinen Gezähmten von beiden Arten zeigte sich die Abneigung ebenso auffallend; sie näherten sich nur am gemeinsamen Futterplatze, wo die Saatgänse aber jene sehr unfreundlich behandelten, und nach abgehaltener Mahlzeit ging jede Art an ihren abgesonderten Platz zurück. Auf den abendlichen Tränkeplätzen sind sie oft in Gesellschaft vieler Enten, ohne sich jedoch im mindesten um diese zu kümmern.

[— R. PAYNE-GALLWEY beobachtete, wie ein Flug Saatgänse bei einer Lockgans, welche sich in ihrer Anfesselung verwickelt hatte, einfiel und nach kurzer Beobachtung sie tothackte und -biss; auch sah er mehrmals, dass eine Wache stehende Gans durch einen Gefährten abgelöst wurde. —]

Gesicht und Gehör sind von ausserordentlicher Schärfe, nur ersteres des Nachts nicht; hier sehen sie in der That viel schlechter als Enten, hören aber desto leiser. Wenn man sie aber hinsichtlich des Witterns oder Riechens mit letzteren vergleichen wollte, würde man sehr irren, weil sie von dieser höchst ausgebildeten Fähigkeit der Enten, nach unseren Erfahrungen, niemals einige Anlage zeigen oder uns nie eine Probe davon gaben.¹⁾ Ängstliche Furcht und unausgesetzte Sorge für

ihre Sicherheit lassen sie überall Gefahren ahnen, denen sie ungewohnte Vorsicht und Klugheit entgegensetzen. Bei Annäherung von irgend etwas Verdächtigem, zumal von Seiten des Menschen, werden diese schlaun Geschöpfe von keiner anderen Gänseart übertroffen. [— Um so unerklärlicher ist deshalb folgende im V. Jahresbericht über die ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen (S. 64) veröffentlichte Beobachtung: „Bei Kamenz hielten sich am 12. März 1889 sechs Saatgänse an einem Kartoffelfeim in der Nähe der Häuser von Deutschbaselitz auf. Nach einem aus einer Entfernung von circa 100 Schritt abgegebenen Schuss erhoben sie sich, liessen sich jedoch bald wieder nieder. Es gelang, sich ihnen abermals auf circa 50 Schritte zu nähern und ein Weibchen zu erlegen.“ —] Nur Trappen und wandernde Kraniche möchte man scheuer nennen, weil diese noch ungleich mehr Misstrauen gegen Bäume, Gebüsch, Gebäude und andere mögliche Verstecke ihrer Feinde verraten, solche noch viel mehr fürchten und ihnen weiter ausweichen, während die Gänse zu manchen Zeiten wohl auch über bewohnte Orte niedriger und furchtloser hinstreichen, als sie sonst gewöhnlich zu thun pflegen. Gegen die mit ihren Feldarbeiten beschäftigten Landleute sind sie zwar zutraulicher, jedoch litt dies auch gar viele Beschränkungen, und es ist auf diese Art alles anwendbar, was wir in dieser Hinsicht bei der Ackergans sagen.

[— Wie sehr sie sich aber den Verhältnissen anpassten, dafür seien einige Beispiele angeführt. CZYRK sagt: „Wie jedes Wild, so gewöhnen sich auch die scheuen Wildgänse an alltägliche Vorkommnisse. Oft genug sah ich sie aus dem an ihnen auf 80 bis 100 Schritte vorbeibrausenden Zug auf den Feldern, wohl die Häse reckend, aber nicht aufstehend. Auch die Schafherden lassen sie (in Ungarn) ziemlich gleichgiltig, höchstens, dass sie denselben auf kurze Entfernung aus dem Wege gehen.“ In DIEZELS Niederjagd (8. Aufl., S. 710) heisst es: „Im übrigen gewöhnen sie sich an alltägliche Vorkommnisse; so habe ich eine fast unübersehbare Anzahl vom Eisenbahnzuge aus auf einem Stoppelfelde wahrgenommen, deren einige nur 70 bis 80 Schritt vom Bahndamm entfernt waren.“ —]

Die Stimme auch bei dieser Art besteht in durchdringenden, weitschallenden, trompetenartigen Tönen, in denen man zwar die Gattung sogleich erkennt, aber in der Modulation die Verschiedenheiten suchen muss, welche diese von anderen Arten unterscheiden. Ein höchst auffallender Unterschied, den selbst der Ungeübteste sogleich bemerken muss, liegt zwischen denen der Haus- oder Graugans und unserer Saatgans; allein eine sehr grosse Ähnlichkeit haben die verschiedenen Modulationen mit denen der anderen Gänsearten, namentlich aber die grösste mit denen der Ackergans, worüber bei dieser das nötigste gesagt werden wird. Mit einem tiefen, fast murmelnden Taddadadat (beinahe schnurrend, daher sehr schnell zu sprechen), das aber die Vereinzelte sehr selten hören lässt, unterhält sich eine Gesellschaft Saatgänse fleissig, nämlich an Orten, wo sie ohne Furcht ist, auf den Weideplätzen oder in der Luft; es verstummt aber beim geringsten Anlass zum Misstrauen, es verstummt, wenn sie sich erheben und wegbegeben will, schon einige Minuten zuvor, während dann alle starr, mit hochausgereckten Hälsen sich dicht aneinander stellen und stockstill verhalten bis zum gemeinschaftlichen Aufschwingen, wo sie nun ihre lauterer Töne kräftig erschallen lassen, das tiefere Keiak, — Kaiaiah, — Keiakak der Männchen und das höhere Keiakäk, — Käikä, — Klirrä, — Kjiikgik der Weibchen¹⁾ und jüngeren Vögel sich verschiedentlich durcheinander mischen und einen weit hörbaren Lärm verbreiten, welcher weiterhin zwar wieder abnimmt, sobald sie sich aber einem neuen Weideplatze oder dem ausgewählten Wasser nähert, das die Gesellschaft für die Nacht aufnehmen soll, sich abermals erhebt. [— CZYRK bezeichnet die Stimme mit „Keiak, keaiatsch, keiakak und Aadadadat“ und sagt, das erstere stosse sie beim Aufstehen aus, das

¹⁾ Während der Nacht ist die Saatgans nach RALPH PAYNE-GALLWEY nicht sehr scheu, auch scheint sie nicht das scharfe Gesicht anderer Wildvögel zu besitzen. F. H.

¹⁾ BREHM giebt diesen Ruf wieder durch „keiakäk kaiki kliwä kjiikgik“. F. H.

letztere sei der „Unterhaltungston“ (Sumpf- und Wasserflugwild etc. S. 82). Nach A. v. HOMEYER ruft bei schönem Wetter, wenn die Scharen sich dem Schlafplatze nähern und die Gänse hoch fliegen, das kommandierende Männchen dann und wann „beiran“, worauf einzelne der Schar mit „darr darr“ antworten. Den Lärm, welchen die Saatgänse bei der Nahrungssuche machen, schildert v. DROSTE folgendermassen: Während sie gemächlich in derselben Richtung voranmarschieren, schwätzen sie unausgesetzt „taddaddat“, und dann bleibt plötzlich mal eine stehen und trompetet, indem sie den Schnabel in die Höhe streckt, „kja — je — jah“, oder mit überschlagender Stimme „knjn — jack“. Die übrigen folgen alsbald ihrem Beispiele und stimmen ein ohrenzerreissendes Konzert an.“ —]

Wo sich die Gänse zu vielen Tausenden des Abends versammeln, machen sie für den, welcher ihnen nahe genug ist, einen wahrhaft betäubenden Lärm, dass er sich wegwünscht und lange nachher noch ähnliche Töne vor den Ohren zu vernehmen wähnt, ein Lärm, welchen das Rauschen, Knarren und Poltern der Flügel beim Niederlassen und das Getöse beim Auffallen aufs Wasser noch gewaltig vermehren.¹⁾ Eine recht auffallende Modulation bekommt ihre Stimme, wenn sie der Durst plagt; eine vom Felde kommende Abteilung recht durstiger Saatgänse stösst anhaltend ein etwas heiseres Käng, käng, käng u. s. w. aus, sobald sie sich dem Wasser naht, und fällt auch ohne weiteres Kreisen sogleich auf dasselbe, um jenen so schnell wie möglich zu stillen, während andere, welche dieses Bedürfnis weniger drängt, jene Töne nicht hören lassen, sich mehr Zeit dazu nehmen, länger über dem Wasser umher schwärmen und sich erst sichern, bevor sie einfallen. — Auch auf dem Zuge lassen diese Gänse sich häufig hören, ihr murmelndes Geschwätz sowohl wie ihr lautes Rufen, und das Letztere hat, wenn eine Einzelne aus ihrem Gliede oder etwas vom Fluge abgekommen, nicht eher ein Ende, bis sie wieder auf ihr Plätzchen eingerückt ist. Wo ein Schuss eine Saatgans aus der Herde herabstürzt, erhebt die Menge der Übrigen ein grosses Geschrei und umschwärmt gewöhnlich die Gefallene in Kreisen und klagend oder zum Mitkommen auffordernd, und weithin vernimmt man noch an ihrem Schreien, wie wehe es ihnen thut, dieses Glied ihrer Gesellschaft aufgeben zu müssen. Auch meine gezähmten Saatgänse, die stets friedlich und sehr still sich verhielten, durfte man nur auseinander scheuchen, um ihr wechselseitiges Schreien und ängstliches Zurufen so lange mit anzuhören, bis sie wieder beisammen waren, wo sie über das glückliche Wiedervereinen ihre Freude, auf die Weise wie die Hausgänse bei solchen Vorfällen, durch ähnliche Bewegungen und Geberden, durch Verneigen der vorgestreckten Häuse, gegenseitiges Zischen, und endlich durch beruhigendes Murmeln ausdrückten. Hier war es nicht schwer, die individuell verschiedenen Modulationen jener Töne zu unterscheiden und aufzuzeichnen.

[— Nach A. v. HOMEYER rufen die Saatgänse, wenn sie sich abends am Schlafplatze einfinden, bei schönem Wetter wenig; ist es aber trübe, so fliegen sie nicht nur sehr niedrig, bei nebligem Wetter und schon vorgerückter Dunkelheit oft nur 1,5 bis 2,5 Meter hoch, sondern das Rufen und Antworten ist dann immerfort. Ist es endlich ein Unwetter mit Schnee und dergleichen, so macht die Schar einen entsetzlichen Lärm, um auf diese Weise beisammen zu bleiben; hierbei hält die Gans dann auch genau ihren Strich ein, sie orientiert sich von Gehöft zu Gehöft, von Baum zu Baum, von Strauch zu Strauch, was bei schönem Wetter nicht nötig ist. —]

Es thut mir nur leid, nie Saatgänse und Ackergänse so

¹⁾ Unvergesslich ist mir mehr als ein solcher Abend, an dem ich mit meinen beiden Brüdern mitten in einem weiten, wilden Bruche bis an die Knie im Wasser und Morast stehend, in einen Binsenbusch niedergebückt, im Zwiellichte diesen Gänsen auflauerte, die man daselbst absichtlich früher nicht gestört hatte, die nun, sich da sicher wägend, zu vielen Hunderttausenden angewachsen, nach kurzem Kreisen, immer niedriger und niedriger fliegend, binnen einer halben Stunde um uns her das Wasser bedeckten und zu 20 und mehreren an einem Abende von uns erlegt wurden.

Naum.

beisammen gehabt zu haben, und dass ich dermalen über den Unterschied der Stimme beider Arten bloss berichten kann, was ich auf der Jagd und aus der Ferne davon kennen lernte; es würde für den allenfalls hinreichen, welcher durch viele und lange Übung eine ausgezeichnete Unterscheidungsgabe sich zu eigen gemacht hat, für den Ungeübten aber unverständlich bleiben, wenn ich es auch mit vielen Umschweifen beschreiben wollte.

Auch dieser scheue Vogel ist leicht zu zähmen, doch darum weniger leicht als die Ackergans, weil diese, den Hausgänsen zugesellt, mit diesen sich bald gewöhnt, die Saatgans dagegen diesen abhold ist, ihnen ausweicht und lieber allein sein will. Sie ist sehr furchtsam, verkriecht sich gewöhnlich in die Winkel, und erst nach einiger Zeit wagt sie es, am Tage frei hervorzutreten und das Futter anzunehmen; dies alles jedoch noch bald genug. Schneller als auf dem Hofe gewöhnt sie sich in einer besonderen Umzäunung im Garten oder sonst an einem einsamen Orte im Freien, zumal wo jene zugleich einen natürlichen Wasserbehälter umschliesst. Hat man da erst eine Saatgans, so findet sich eine andere, dazu gebracht, desto schneller und vergisst den Verlust ihrer Freiheit nach wenigen Tagen. Diese gezähmten Saatgänse lernen ihren Wärter genau kennen und werden ungemein vertraulich. Mein seliger Vater gewöhnte sie beim Füttern an eine Klapper, wodurch sie sich später zu jeder Zeit herbeilocken liessen; er konnte von den vier Stücken, welche er viele Jahre unterhielt, zuletzt die zwei jüngeren Individuen, allenfalls auch ein drittes, beim Halse nehmen, sie am Rumpfe festhalten, die Flügel beschneiden oder sonst mit ihnen, versteht sich mit gehöriger Behutsamkeit, nach Belieben verfahren, ohne dass sie sich sehr gesträubt oder ängstlich benommen hätten; allein das vierte, ein sehr altes Männchen, wurde durchaus nicht so zahm, dass es sich hätte betasten lassen. Durch Äusserung des Misstrauens und der Furcht dieses wurden dann oft auch die anderen aufgeregt, sodass mein Vater, um ihnen nach der Mauser die neuen Schwungfedern zu verstutzen, sich veranlasst fand, mit Hilfe einer zweiten Person die wildesten in einem weitmaschigen Klebgarne einzufangen; diese Störung versetzte sie aber in eine Angst, die (wie schon an einem anderen Orte, Bd. I, Einleitung, erwähnt), obgleich sie sich in jedem Jahre bloss einmal wiederholte, ihrem Gedächtnisse so tief eingeprägt blieb, dass er sie nur scharf ins Auge fassen und sich stellen durfte, als wolle er mit noch jemand ein Netz ausspannen, wenn er augenblicklich Misstrauen erregen und sie in die höchste Angst versetzen wollte. Diese Gänse erinnerten sich also nach einem vollen Jahre noch, was ihnen im vorigen begegnet und unangenehm gewesen war. — Hinsichtlich des früheren und besseren Zahmwerdens zeigen sich manche individuelle Verschiedenheiten. Nicht das jüngste Individuum, das wir erhielten, als es noch sehr jung war und grösstenteils das Jugendkleid noch trug, nicht dieses Weibchen wurde das zahmste, sondern das von allen zuerst erhaltene, ein Männchen von besonderer Schönheit, in vorgerückterem Alter stehend, welches durch eine kleine Verletzung, nicht am Flügel, sondern am Halse (durch ein Streif- oder Prellkorn), in unsern Besitz kam, in kurzem also vollkommen geheilt und so gesund war, dass es, nachdem wir es 22 Jahre besessen, nur durch einen Zufall zu Grunde ging. Gleich anderen Gänsearten mögen sie im freien Zustande ein sehr hohes Alter erreichen, und es will eben nicht viel sagen, wenn man vor einigen Jahren in einem öffentlichen Blatte las, dass 1835 bei Schiewenhorst in der Danziger Nehrung eine wilde Gans (leider ohne Bestimmung von welcher Art) geschossen wurde, welche ein messingenes, ca. 2 cm breites, zusammengenietetes Halsband mit der Inschrift trug: „IUIS. TE. BAAK. BY ZUTPHEN. IN GELDER LAND. 1800.“ Dass sie dieses Band schon 35 Jahre getragen haben konnte, liessen die Beschaffenheit des Metalls und des Gefieders an jener Stelle recht gern glauben. Halten sie doch in der Gefangenschaft wohl gepflegt viele Jahre aus, wie wir auch an

unseren Saatgänsen sahen, die in einer ziemlich Reihe von Jahren (20 und einigen) kaum bemerkbar gealtert oder nach und nach kaum ein etwas älteres Aussehen bekommen hatten. Die kräftige Lebensdauer dieser Gänse zeigte sich besonders an einem unserer Männchen von auffallend altem Aussehen, dessen ungewöhnlich langer, dünner Hals, dicker Kopf, dunkle Farbe, starke Stimme, dessen Wildheit und unbeugsames Wesen sogleich, als es den anderen zugesellt wurde, sein hohes Alter zu erkennen gaben, dem der Schuss den Oberarmknochen des einen Flügels am oberen Gelenk zerschmettert hatte; eine gewaltige Verwundung mit grossem Blutverlust verknüpft, die sich schlecht verbinden liess, schlecht heilte, mehrmals wieder aufbrach, eiterte, wieder heilte, bis sie ihm endlich doch noch, doch erst nach 17 Jahren, den Tod brachte. (Man sehe Bd. I, Einleitung.) — Das jüngste von unseren vier Individuen kam auch nur durch ein einziges Schrotkorn in unseren Besitz; dies war durch die Muskeln des Vorderarmes gedrungen, wo es wenig Blutung bewirkt, von den Knochen auch keinen verletzt hatte, weshalb der Flügel davon auch nur einige Wochen gelähmt blieb. Nachdem wir es viele Jahre besessen und mehrmals, weil es in der Mauser fortwährend etwas später als die andern seine neuen Schwungfedern bekam, das Beschneiden dieser versäumt hatten, sahen wir, dass es so gut flog wie seine wilden Kameraden, denen es später auch wirklich folgte. In der ersten Zeit flog es zuweilen zum Garten hinaus auf die Teiche des nahen Dorfgangers, kam aber immer wieder auf den des Gartens zurück. Bei solcher Gelegenheit hatte die Gesellschaft immer viel zu schreien und zu locken. Durch Einfangen und Verstutzen des einen Flügels mussten wir uns mehrmals seinen Besitz sichern. Nach einigen Jahren wurde dieses jedoch versuchs halber mit Fleiss unterlassen. Nun flog es vom Anger auch auf die nächsten Felder, kehrte aber immer wieder zurück, bis im Spätherbst dieses Jahres es sich durchstreichenden wilden Herden angeschlossen haben mochte und mit ihnen fortgezogen war. Noch einmal kam es im nächsten Frühjahr wieder, umschwärmte ein paar Tage nacheinander mehrmals ganz niedrig den Garten, liess sich aber nur ausserhalb desselben nieder und trotz allen überlauten Einladungen seiner gewesenen Mitgefangenen nicht bewegen, sich diesen wieder zuzugesellen. Später hat es sich nicht mehr sehen lassen. — Die Saatgänse lassen sich nach unseren Erfahrungen nicht wohl den Hausgänsen zugesellen, woran schon ihre natürliche Abneigung gegen diese schuld ist, noch weniger mit diesen auf die Weide treiben.

[— Jedoch liess sich nach CSATÓ (Zeitschrift für die gesamte Ornithologie 1885, S. 503) im November 1854 in Koncza (Ungarn) ein Exemplar unter Hausgänsen nieder und wurde vom Berichterstatter im Hofe erlegt. Im April 1875 war in Westfalen sogar eine Saatgans mit einer Herde zahmer Gänse in einen Stall geraten (LANDOIS, Westf. Tierleben, Vögel (1886), S. 308). Auch berichtet (Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten, Heft XXI (1890), S. 193) KELLER aus Kärnten, dass sie bei den Scharen der Hausgänse hier und da einfallen, mit ihnen auf die Weide ziehen und den ganzen Tag bei ihnen verweilen, wenn sie nicht durch Menschen gestört und vertrieben werden. Zwischen den zahmen Gänserichen und den Wildgänsen entstehen in solchen Fällen gerne Zwistigkeiten und ernstliche Zänkereien, bei welchen der zahme Gänserich oft unterliegen muss. Nach WIEDEMANN (30. Bericht d. naturwiss. Vereins für Schwaben u. Neuburg, 1890, S. 195) pflanzen sie sich sogar, in einem passenden Raume untergebracht, mit den Hausgänsen fort. In England paarte sie sich (nach YARRELL) auch mit *Anser brachyrhynchus* und brachte einige Junge aus. —]

Auch auf dem Hofe zwischen anderem Geflügel befinden sie sich nicht heimisch, am wenigsten behagt ihnen das Einsperren im Stalle. Die unserigen blieben auch im Winter auf ihren Teichen im Garten, wo sie sich mit verschiedenen Entenarten sehr gut vertrugen, besser als mit den Graugänsen, bei anhaltendem Froste aber meistens den Enten die Sorge

des Offenhaltens überliessen, sodass es selten vorkam, ihnen nach einer heftig kalten Nacht das Eis aufhauen zu müssen, wo man sie dann neben der zugefrorenen Öffnung auf dem Eise sitzend, nicht selten mit den Brustfedern angefroren fand. Sonst waren sie gegen die strenge Kälte ganz gleichgültig.

Nahrung.

Wie andere echte Gänse lebt auch diese nur von Vegetabilien, von Wurzeln, Blättern und Samen der Pflanzen, besonders der Gräser und Getreidearten.

Sie verschmäht keine Art des Getreides, im grünen wie im reifen Zustande; unter den Körnern steht jedoch die Gerste obenan und dann erst folgt der Hafer, Weizen und andere Arten, auch von Hülsenfrüchten (Wicken ausgenommen) und Buchweizen. Haben sie Gerste genug, so lassen sie alle anderen Körnerarten liegen, obgleich sie die meiste Mühe mit ihr haben, weil sie die scharfen Spitzen derselben mittelst ihrer scharfen Zähne erst abbeissen und seitwärts aus dem Schnabel fallen lassen, bevor sie die Körner verschlucken; beides geht jedoch zum Bewundern schnell von statten. Sie suchen bei uns im Herbst auf den Stoppelfeldern das ausgefallene Getreide auf, und nähren sich von ihrer Ankunft an bis nach ein paar Monaten ausschliesslich davon, im Frühjahr die ausgesäten und nicht untergeackerten Körner auf den frisch bestellten Äckern, bis zu ihrem Wegzuge. Bei uns sind dann gewöhnlich die früh ausgesäten Erbsen ihr erstes Körnerfutter, dann folgt der Hafer und zuletzt die Gerste, weil sie am spätesten ausgesät wird.

Wenn im Herbst die Körner auf den Stoppeläckern von ihnen und anderem Geflügel grösstenteils aufgelesen und seltener geworden sind, dafür aber das neu ausgesäte Wintergetreide, besonders der Roggen, sich mehr und mehr zu bestauden anfängt, wechseln sie auch auf die grünen Saatfelder, und bald wird grüne Saat die Hauptnahrung und bleibt es für den Winter ausschliesslich. [— Aus Neuvorpommern berichtet aber A. VON HOMEYER (Journ. f. Ornith. 1864, S. 141), dass die Saatgänse dort die Weizensaat vorzüglich lieben, oft den jungen Weizen vollständig abfressen, während sie Roggensaat nicht berühren. —] Dass, wenn zu hoher Schnee ihnen die Saat verdeckt, sie südlicher auswandern, nach Gegenden, wo kein Schnee liegt, ist oben schon bemerkt. Bei ihrer Rückkehr im Frühjahr, nach dem Auftauen, suchen sie dieselben nicht mehr so begierig auf, liegen dann auch am Tage öfter und länger in den aufgetauten Brüchen und Morästen, um hervorkeimendes Gras und junge Schilfspitzen abzuweiden, besonders Binsen-, Schilf- und Rohrwurzeln zu benagen oder ganze Stücke davon, nebst den grünen Strünken derselben, zu verzehren. Sie bohren dann weite Löcher in den Schlamm und holen jene aus dem Moraste und zum Teil so tief unter dem Wasser hervor, als sie mit dem Halse hinabreichen können, und wo eine Herde dann auf seichterem Morast lagerte, durchwühlen diese Gänse den Boden, dass es aussieht, wie wenn Schweine hier gewesen wären. Sogar faulende Baumwurzeln und Holzstücke ziehen sie aus dem Schlamm hervor, um sie zu benagen. Meine gezähmten Saatgänse schienen viel Behagen an diesem sonderbaren Nahrungsmittel zu finden. Dieses Nagen verrichten sie wie andere Gänsearten mit den scharfen Schneiden des Nagels beider Schnabelteile und einer sehr schnellen, fast schnurrenden Bewegung der Kinnladen; das Abbeissen der Bätter dagegen, das Spitzen oder teilweise Hülsen der Samen und das Zerschroten der Wurzeln geschieht zwischen den gezahnten Seitenrändern des inneren Schnabels.

Ausser jenen nähren sie sich beiläufig auch noch von vielen andersartigen Pflanzen, auch bitteren und salzigen, fressen Rüben, Kohl, Raps und Rübsaat, Klee, Salat, Gänsedisteln und andere mehr, sehr gern, sodass sie fast allenthalben, auf trockenem wie auf nassem, auf bebautem wie auf wildem Boden und im Wasser selbst Nahrungsmittel antreffen. [— Ein am 26. Juli in Ungarn erlegtes Exemplar hatte im Kropfe

Wiesenbocksbartblumen (Schwalbe 1891, S. 180). Auf Borkum scheinen ihnen die auf den ausserhalb der Deiche gelegenen Rasenflächen wachsenden kurzen Salzkrauter sehr zu munden. Fast in einer Reihe pflegen sie dort nebeneinander herzugehen und das kurze Gras abzuweiden. Ja eine noch weit salzigere Nahrung scheint ihnen zuzusagen, denn sie lieben es sehr, zur Zeit der Ebbe dem Watt ihren Besuch abzustatten und das Seegras (*Zostera*) zu verspeisen (v. DROSTE, Vogelwelt d. Nordseeinsel Borkum, S. 264). An der Südküste des Ochotskischen Meeres hielten sich im September unzählbare Schwärme fern von allem Wasser auf den Moosmooren auf, schwärmten umher, nächtigten dort und nährten sich lediglich von Blaubeeren (v. MIDDENDORFF, Sibirische Reise, II, 2, S. 1). —] Wo sie aber an einem Platze ein Lieblingsfutter in hinreichender Menge finden, geniessen sie es auch im Übermass und kehren wiederholt an solche Orte zurück. Da sie nun den ganzen Tag fast ununterbrochen fressen und, wo sie es haben können, sich Magen und Speiseröhre bis unter die Kehle vollpfropfen (zumal mit grüner Saat), so mästen sie sich zu manchen Zeiten ordentlich, bis zu einem Grade des Fettwerdens, der sie sichtlich schwerfälliger macht. Um die Reibungen im Magen zu befördern, verschlucken sie nebenbei auch viel groben Sand und kleine Steinchen, und wo solche nicht gleich zur Hand sind, muss auch oft Dammerde an ihre Stelle treten. In Zeiten des Mangels enthält der geöffnete Magen nicht selten bloss diese Erdarten. Meine gezähmten Saatgänse zeigten beim Geniessen derselben die sonderbare Eigenheit, dass sie die erforderliche Erde dicht neben dem Platze, worauf ihnen täglich ein paarmal Futter gestreut wurde, allemal genau an derselben Stelle wegnahmen, und weil dies, so oft sie Futter bekamen, von einer nach der anderen wiederholt wurde und jede ein paar Schnäbel voll schwarzer Erde aufnahm und verschluckte, so entstand bald ein trichterförmiges Loch, oder auch einige solche, dicht nebeneinander.

Obgleich sie sich zu manchen Zeiten den ganzen Tag auf dem Trockenen beschäftigen, auch bloss von Körnern leben, so kommt ihnen das Bedürfnis zu trinken doch selten vor dem Abend. [— Dagegen sagt Baron FISCHER von den am Neusiedler See sich bei Tage auf den Saaten aufhaltenden, dass, da sie während der Äsung oft trinken müssen, man den ganzen Tag oft sehr grosse Scharen zwischen den Wintersaaten und den Landlachen streichen sieht (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien 1883, S. 143). Ähnliches berichtet BREHM. In seinem Tierleben (III. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 609) heisst es: „Sie versammeln sich während ihres Winteraufenthaltes bei uns zu gewissen Tageszeiten auf bestimmten Stellen, fliegen zur bestimmten Zeit zur Weide und kehren zu bestimmten Zeiten zurück. Von dem Sammel-, Ruhe-, und Schlafplatze aus fliegen sie mit Tagesgrauen, nie ohne Geschrei und Lärm, auch stets bestimmte Zugstrassen einhaltend, nach den Feldern hinaus, um dort zu äsen, kehren gegen elf Uhr vormittags auf den Stand zurück, trinken, baden, putzen und glätten das Gefieder, unterhalten sich, schlafen wohl auch ein wenig, treten nachmittags gegen zwei Uhr einen zweiten Ausflug an und wenden sich mit Eintritt der Dämmerung dem Schlafplatze zu. Ist die Gegend wasserreich und sicher, so unterlassen sie vielleicht auch in der Mittagszeit den Hin- und Wiederflug und begeben sich dafür, nachdem sie irgendwo getrunken und gebadet, auf hoch gelegene ruhige Felder, um hier zeitweilig zu ruhen.“ —] Wo sie es haben können, wenn nämlich ein Feldwasser ihnen nahe liegt und gerade keine Menschen in der Gegend verkehren, gehen sie wohl auch einmal auf kurze Zeit, um zu trinken, auf ein solches und dann wieder aufs Feld; in der Regel geschieht jenes erst am Abend, auf den gemeinschaftlichen Tränkplätzen, auf welchen sie sich zu Tausenden zu versammeln pflegen, nach gestilltem Durste und verrichtetem Bade daselbst übernachten und bis gegen Aufgang der Sonne da bleiben. Wie ein abgesonderter Haufen, auf solchen Plätzen anlangend, zuweilen seinen brennenden Durst und gieriges Verlangen nach Wasser dem still versteckten Beobachter vor

anderen durch ein eigentümliches Schreien bemerkbar macht, ist schon oben erwähnt. Völlig gesättigt und des Auflesens der Körner müde, steht mancher Heerhaufen bereits ehe die Sonne untergegangen, auf seinem Weideplatze in stummer Unthätigkeit, teils mit aufgereckten Hälsen, teils auch niedergekauert, da, um in aller Stille die Dämmerung abzuwarten; jetzt erst erhebt er sich unter vielem Schreien und eilt dem Wasser zu, um eine gute halbe Stunde vor wirklichem Einbruch der Nacht daselbst einzutreffen. Da alle Abteilungen eines solchen Heeres, das sich an diesem Platze zu versammeln pflegt, meistens binnen einer halben Stunde und unter gewaltigem Lärm sich daselbst einstellen, jeder Haufe sein besonderes Plätzchen sucht und es fast ebenso lange dauert, ehe er dies gefunden oder zwischen andere sich eingedrängt hat, herrscht während dieses Suchens, Wählens, Einfallens, Erhebens und nochmaligen Einfallens ein unbeschreibliches Durcheinander, ein wahrhaft betäubender Lärm. Nun geht es an ein Schlürfen und Schnattern, dann ans Baden, bis es völlig finster geworden, worauf nach und nach mehr Ruhe und endlich Totenstille eintritt, indem sich nun alle dem Schläfe überlassen, bis zum anbrechenden Morgen. Sobald es zu tagen anfängt, beginnt ihr leises Gemurmel, sobald sich aber die aufgehende Sonne noch ganz unten am Horizont blicken lässt, erhebt sich das Heer mit überlautem Geschrei und streicht in ebensolchen Abteilungen, als es ankam, wieder aufs Feld und zwar, wo sie nicht ungewöhnliche Störungen und heftige Verfolgungen erfuhren, auf das nämliche Feld, das ihnen seit langen Zeiten alle Jahre Weideplätze gab. Selbst die Züge zu solchem Felde und von da nach dem Wasser zurück machen sie gewöhnlich auf demselben Striche, welchen sie seit Jahren schon gewohnt waren. Nicht leicht ändern sie diesen ab, es sei denn, dass man sie auf einem Punkte desselben häufig und wirksam beschoss, wo wir auch Beispiele haben, dass sie ihn nach und nach ganz und, wie es scheint, für immer aufgaben oder anderwärts verlegten.

Wo sie sich lagern wollen, kreisen sie zuvor einige Male, allmählich niedriger und im verengerten Kreise fliegend, und wenn sie sich bereits niedergelassen, gehen sie auch nicht eher an das Aufsuchen ihres Futters, bis sie sich überzeugt haben, dass im nächsten Umkreise nichts sei, was ihnen Gefahr bringen könnte; erst jetzt schickt eine nach der anderen sich an, sich nach Futter zu bücken. Ein auf weiter Fläche ausgebreitetes Heereslager weidender Saatgänse, in seinen verschiedenen Abteilungen, das Gros der Armee in der Mitte, einzelne Heerhaufen rundum, gleich Vorposten und Feldwachen, nimmt sich herrlich aus; doch wenn man von ausgestellten Wachen spricht, die ganz allein die Späher machten, während alle anderen in Sicherheit blieben, so können wir dem nicht ganz beistimmen. Jede grössere Abteilung, jede Koppel oder Familie hat ihre Wächter, ihre Ältesten, reicher an Erfahrung und besorgter als die übrigen; diese alten Schlauköpfe sind es, welche die Hälse hoch emporrecken, sobald sie Gefahrdrohendes auch nur von weitem zu gewahren glauben, während die anderen noch lange unbesorgt im Weiden fortfahren. Rückt die Gefahr näher, so werden diese von jenen durch ein leises Kah! aufmerksam gemacht, wenn sie dieses nicht schon von selbst und ohne jenes wurden; kommt sie noch näher, so erhebt sich von der nächsten an eine Abteilung nach der anderen mit lautem Geschrei, bald auch das Hauptheer, und zuletzt steigen auch die Abteilungen der entgegengesetzten Seite auf. Streichen sie dann nach einem anderen Felde, so fliegen allerdings mehrere einzelne Koppeln rekognoszierend der Hauptarmee voraus, gleich einer Vorhut, so wie ihr eben solche als Nachhut und zuletzt die Nachzügler (diese meistens von anderen sich angeschlossenen Arten) folgen. Noch regelmässiger zeigt sich diese Anordnung, wenn sie abends vom Felde auf dem Wasser ankommen, ganz nach freiem Willen und ohne Furcht; allein wie BECHSTEIN (a. a. O.) das Wachen schildert, haben wir es nie gefunden, so wenig wie, dass sie jemals den versteckten Feind durch den Geruch entdeckt hätten.

[— Wie sie sich in Zeiten grosser Not durchhelfen, beweist folgende Thatsache: Im Januar 1879 war der gefallene Schnee schon derart zusammengefröhen, dass sich hier und da bereits kleine freie Stellen bildeten, als auf diesen ein neuer ziemlich hoher Schnee fiel, der auch wieder eine Kruste bekam und dann abermals von einer dritten, 15,5 cm hohen Schneelage bedeckt wurde. Es lässt sich leicht begreifen, dass bei so grossen Hindernissen Hasen und Hühner nur schwer an den Boden gelangen konnten, ganz unmöglich aber war das für Gänse, die sich dadurch von ihrer eigentlichen und fast ausschliesslichen Winternahrung, der grünen Saat, völlig abgeschnitten sahen. Sie waren gezwungen, selbst die kleinsten und unbedeutendsten, mit grünem Gras bewachsenen Quellen aufzusuchen, und es war bewunderungswürdig, wie schnell ihr Instinkt sie diese Orte finden liess, an denen seit Menschen-gedenken noch nie eine Wildgans gesehen worden und die, rings von Bäumen oder Gebüsch umgeben, z. T. schwer auffindbar waren (D. Jägerztg.). Am 12. Januar 1887 bei Kälte, Regen und Schnee suchten vierzehn Stück bei Grossenhain sogar eine geschützt liegende Ausschachtung am dortigen Berliner Bahnhof auf (III. Jahresber. ü. d. ornith. Beobachtungsstat. i. Königr. Sachsen, S. 113). Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass WIEDEMANN (im 30. Ber. d. naturw. Vereins f. Schwaben u. Neuburg 1890, S. 195) neben junger Saat, Kräutern und Blättern auch Würmer, Schnecken, kleine Säugetiere, Insekten und deren Larven als Nahrung der Saatgänse angiebt. —]

In der Gefangenschaft füttert man sie wie andere Gänse mit Getreide, besonders mit Gerste und Hafer abwechselnd, mitunter auch mit klein zerschnittenem Kopfkohl und gelben Rüben oder Möhren. Letztere fressen sie ungemein gern und werden leicht fett vom häufigen Genuss dieses Futters. Unbedingt notwendig ist ihnen noch frisches, junges Gras, das sie selbst abweiden können (nicht etwa abgeschnittenes und ihnen vorgelegtes), und des Badens wegen recht viel Wasser, wo möglich ein kleiner Teich mit etwas Schilf besetzt. Wo sie dieses alles hinreichend und sonst gute Abwartung haben, halten sie sich viele Jahre vortrefflich und ihr Gefieder stets so sauber, dass man über das schmucke Aussehen dieser Tiere sich freuen muss. Sie baden sich aber auch sehr oft, an heissen Sommertagen zuweilen mehr als einmal, suchen dabei das Gefieder recht nass zu machen und sich abzukühlen, wozu sie auch untertauchen. Nach solchem Hauptbade haben sie dann viel am Gefieder zu putzen, zu ordnen, sich zu schütteln und zuletzt, wenn es abtrocknet, dasselbe frisch einzufetten, sodass sie mit solchem Reinigungsgeschäft nicht selten länger als eine Stunde zubringen.

Fortpflanzung.

Auch unsere Saatgans nistet niemals in Deutschland, sondern mit höchster Wahrscheinlichkeit noch höher im Norden, als die Ackergans. Die unmassgebliche Vermutung, dass ihre Brüteplätze dem Nordpole noch näher, auch wohl östlicher von uns, liegen mögen als die der letzteren, ist bei dieser ausgesprochen. Wir können jedoch kein einziges der Länder, in denen sie brüten, namentlich anführen, weil zuverlässige Nachrichten darüber gänzlich fehlen. Dass sie zu den Fortpflanzungsgeschäften ein ganz anderes Klima verlangt, als der Sommer ihnen in Deutschland gewähren würde, geht unwiderleglich daraus hervor, dass diese Gänseart hier niemals einigen Begattungstrieb äussert, auch im entferntesten nicht. Wir besaßen, wie schon gesagt, zwei Pärchen, alte und junge Vögel, zum teil länger als 20 Jahr, bei bester Pflege und einem Aufenthaltsort, welcher ihnen nach unserer Meinung zum Brüten nichts zu wünschen übrig lassen konnte, wo Graugänse und verschiedene Entenarten dies ohne Bedenken thaten, und sahen ganz das nämliche von einer anderen Anstalt dieser Art in unserer Nachbarschaft. Aber nie hat ein Männchen der Saatgänse den leisesten Schein gegeben, sich dem Weibchen auf eine Weise zu nähern, aus welcher eine Aufregung des Begattungstriebes hervorgeleuchtet hätte. Ausser ihrer gewöhnlichen freundschaftlichen Anhänglichkeit zu einander

blieben sie vom Mai bis zum September gegenseitig ganz und eben so kalt, wie in den übrigen Monaten und den strengsten Winter hindurch. Weder ein innigeres Zusammenhalten der einzelnen Pärchen, noch ein Schein von Eifersucht der Männchen, noch sonst eine Veränderung in ihrem Benehmen war an ihnen wahrzunehmen, obgleich sie dieserhalb täglich belauscht und beobachtet wurden, sodass zumal meinem Vater auch der leiseste Anstrich davon gewiss nicht entgangen sein würde, besonders da er so sehr wünschte, seine Lieblinge von dieser Seite kennen zu lernen. Wie schon erwähnt, waren von unseren Saatgänsen, ausser einem flügellahmen Paar, das schönste Pärchen nur durch blosse Prellkörner am Halse in unsere Gewalt gekommen, mit einer geringen Verwundung, die bald so vollkommen geheilt war, dass sie ihnen durchaus nicht hinderlich sein konnte. Zudem weiss man auch von Schwänen und Enten, dass das Lähmen eines Flügels die Fähigkeit zur Fortpflanzung weder schwächt noch aufhebt.

Da von mehreren Seiten her dieselbe Erfahrung gemacht und uns noch manches Beispiel der Art bekannt geworden ist, so halten wir uns fest überzeugt, dass überall, wo man im Gegenteil vom Paaren, Begatten, Brüten u. s. w. gezähmter Saatgänse gesprochen, dies unsere Saatgans zuverlässig nicht, — wohl aber unsere Ackergans gewesen sein müsse. Dieser Umstand ist gewiss ein starker Beweis für die Artverschiedenheit beider.

Dass sie nach FABER (s. d. Prodröm., S. 79) auf Island brüte, ist schon später durch THIENEMANN (s. d. Eierwerk, V, S. 28) widerlegt; indem die dort brütende eine Art sei (*Anser brevirostris* TH., vielleicht synonym mit *Anser brachyrhynchus* BAILL. in TEMM., Man. IV, S. 520), die uns jedoch in hiesiger Gegend in Natur noch nicht vorgekommen ist.¹⁾ Auch das wenige, was NILSSON, Orn. suec., II, S. 240, über die Fortpflanzung seiner *A. segetum* anführt, scheint eher unsere Ackergans anzugehen, zumal Farbe und Zeichnung des Schnabels seines alten Vogels ganz sicher auf diese hindeuten.²⁾ PALLAS hat ihre Brüteplätze auch nicht gesehen, und somit fehlen uns alle Nachrichten von älteren Forschern; es bleibt demnach neueren Reisenden vorbehalten, den hohen Norden von Europa und Asien ornithologisch zu untersuchen und unter anderem auch über die dort brütenden Gänsearten uns Aufklärung zu verschaffen; gewiss ein weites, aber auch sehr fruchtbares Feld für dergleichen Forschungen.

[— In den Nachträgen wird dann über das Brutgeschäft folgendes mitgeteilt: „Die Saatgans brütet schon in beträchtlicher Anzahl an den Küsten des europäischen Eismeereres vom Nordkap an, so z. B. auf der Insel Tamsoë im Porsanger Fjord und anderen. Auch im Innern von Ostfinmarken soll sie nisten. Sie kommt zu Ausgang April an ihren Brutplätzen an, baut ein Nest wie die übrigen Gänse und bedeckt die Eier, so oft sie das Nest verlässt. In der zweiten Hälfte des Juni ist das Gelege meist vollständig, die Zahl der Eier schwankt zwischen sieben und neun, seltener zehn. Diese Eier gleichen denen der Graugans, sind aber durchschnittlich um 2 bis 4 mm kleiner.“³⁾

Zu Anfang Juli sind die alten Gänse leicht zu fangen, da ihnen dann die Schwungfedern alle zugleich ausfallen. Gegen Ende September wandern sie fort.“

Weitere seitdem festgestellte Thatsachen sind die nun angeführten. Sehr eingehende Mitteilungen veröffentlichte

¹⁾ Orn. 1898 (S. 93 und 97) berichtet jedoch GRÖNDAL, dass *Anser fabalis* auf Island im April ankommt und im September verschwindet, sich in den Felsenschluchten des Flusses Tökulsa und in den Bergen aufhalte.

F. H.

²⁾ Dann wären, nach NILSSON, wie wir hier bemerken, die Brutplätze unserer Ackergans auf den Inseln im Finnischen und Botnischen Meerbusen zu suchen, indem er sagt, dass sie da auf Teichen und in Sümpfen häufig niste und zehn bis zwölf graugrünlichweisse Eier lege, was alles mit mehr Wahrscheinlichkeit auf unsere *A. arvensis* als auf *A. fabalis* zu beziehen ist. Naum.

³⁾ Wie sich aus dem Texte über die Ackergans ergibt, nistet die eigentliche Saatgans nicht auf dem europäischen Festlande und würden demnach die obigen Angaben sich auf *Anser arvensis* beziehen. F. H.

SEEBOHM. Die hauptsächlichsten derselben sind: „Die Saatgans brütet zeitig, sie beginnt mit dem Bau ihres groben Nestes, fast ehe der Schnee geschmolzen ist, nämlich zeitig im Juni. Die Inseln in dem Delta des Yenissei,¹⁾ wo wir die Schwäne brütend fanden, haben für die Gänse keine Anziehungskraft, denn wenn die Gänse mit dem Brüten anfangen, sind noch Tausende von Äckern dieser Inseln von Packeis und Eisschollen bedeckt.

Sie begeben sich auf die Seen in der Tundra und wählen einen Hügel auf den Bänken oder Inselchen in dem See selbst, wo Gras und Schilf gross genug sind, um den sitzenden Vogel zu verbergen. Eine leichte Höhlung wird in den Boden gescharrt und mit abgestorbenem Gras, Moos, manchmal auch mit wenig Federn, aber immer reichlich mit den lichtgrauen Dunen des Vogels ausgelegt. Die Zahl der Eier betrug im allgemeinen drei, oft aber auch vier; sie sind gelblichweiss und besitzen eine rauhe granulirte Textur und sehr wenig Glanz. Sie sind fast immer entschieden mehr abgerundet an dem einen Ende als an dem anderen. In der Länge wechseln sie zwischen 76,2 und 86,3 mm, in der Breite zwischen 53,3 und 55,8 mm. Die grössten Eier der Saatgans sind ebenso gross oder grösser als die kleinsten der *Anser cinereus*, aber sie können sofort durch ihr Gewicht unterschieden werden. Die kleinsten Eier der Graugans wiegen mehr als 16 g, die grössten Eier der Saatgans aber wiegen kaum 12 g. Die Eier der Saatgans können aber nicht unterschieden werden von denen von *Anser brachyrhynchus* oder von einer der grösseren der weisstirnigen Gänse.

Bald nachdem die Jungen ausgebrütet, ehe sie flugfähig sind, versammeln sich diese Vögel in grossen Scharen und marschieren langsam in die Tundra, um daselbst zu mausern. Die Samojeden in dem Petschorathal gaben uns eine glühende Schilderung von dem grossen Schlachten, welches sie zu dieser Zeit anzustellen pflegen, indem sie die Gänse umzingeln, mit Stöcken töten und Säcke voll Dunen und Federn sammeln. Ich hatte das Glück, mit einer solchen wandernden Schar zusammenzutreffen. Ich ging längs der Ufer eines Flusses, welcher in eine Lagune der Petschora mündet, spazieren, als ich auf einmal aus der Ferne das Geschnatter von Gänsen hörte. Eine Biegung des Flusses verschaffte mir Gelegenheit, sie zu beschleichen; als ich wieder in die Nähe des Flusses kam, konnte ich eine ganz aussergewöhnliche und interessante Scene beobachten. Mindestens 100 alte und vielleicht 200 oder 300 junge Gänse marschierten gleich einem Regiment Soldaten vorwärts. Die Vorhut, aus alten Gänsen gebildet, war halbwegs quer durch den Strom, während die jungen, den Nachtrupp bildend, so schnell als ihre jungen Beine sie tragen konnten, die steilen Ufer hinunter dem Wasserrande zueilten. Die grünen grasigen Ufer des Flusses, wo die Gänse augenscheinlich gefressen hatten, waren mit Federn bestreut, und in fünf Minuten sammelte ich davon eine starke Hand voll. Sie waren sicherlich im Begriff, in das Innere der Tundra zu wandern und dort zu mausern. Als am Tage darauf unser Proviant gänzlich aufgebraucht war, schickten wir einige Jäger den Gänsen nach, diese trafen die Gänse ein paar Werst höher über dem Fluss und erlegten elf Alte und fünf Junge. Die meisten derselben waren in voller Mauser und flugunfähig, und sowohl Alte als Junge eilten nach dem Wasser und versuchten sich durch Untertauchen zu verbergen.“

Am Yenissei, wo sie POPHAM als die häufigste Gans antraf, beobachtete er am 6. Mai die erste nordwärts wandernd. Ein Nest enthielt sechs, ein anderes fünf Eier (Ibis 1897, S. 99). Auf Nowaja Semlja stiessen die Gebrüder PEARSON am 20. Juli auf alte Saatgänse mit Jungen, welche sieben bis zehn Tage alt zu sein schienen (Ibis 1896, S. 221).

Unter dem 74. Grad nördlicher Breite traf v. MIDDENDORFF an der Boganida am 1. Juli ein Nest mit vier stark be-

brüteten Eiern, welche später von *Stercorarius pomarinus* verzehrt wurden. Dieses Nest bildete eine Vertiefung auf dem Gipfel eines 56,5 cm hohen, kegelförmigen Grashügels, dicht am Flussufer, doch 3,8 m hoch über dem Spiegel desselben. Das Nest war mit vorjährigen Grashalmen und wenigen Dunen gefüttert (Sib. Reise).

Betreffs der Eierzahl sei darauf hingewiesen, dass BLANCHON sagt, ihre Zahl betrage 6 bis 12 und die Bebrütung dauere 30 Tage (Canards, Oies et Cygnes, S. 181). Nach SHARPE dagegen besteht ein Gelege aus drei, bisweilen auch aus vier Stück. Eier, von HEWITSON in Norwegen gesammelt, ergaben $86,3 \times 60,9$ mm; solche dagegen, die im St. James Park von zahmen Saatgänsen gelegt wurden, waren etwas kleiner (YARRELL). SHARPE endlich verzeichnet: Länge 74,9 bis 86,3 mm, Durchmesser 54,6 mm.¹⁾ —]

Feinde.

Die Saatgans ist ein so furchtsames Geschöpf, dass sie selbst der kleinste Raubvogel in Angst und Schrecken versetzt. Einen Beleg hierzu giebt zuweilen der kleine, kecke Merlin (*Falco aesalon*), wovon wir schon Bd. V, S. 114 ein Beispiel erzählten, wie ein solcher wiederholt nach unserer Lockgans stiess, die wir auf einem Felde angefesselt hatten, um andere ihrer Art damit anzulocken und dann zu schiessen. Vereinzelte Saatgänse sind noch viel furchtsamer und ängstlicher als in Gesellschaften vereinte. Ihrer Wachsamkeit und ihrem scharfsichtigen Auge entgeht keiner, wenn er auch so hoch in den Lüften schwebte, dass ihn das bestsehende menschliche Auge kaum noch als einen beweglichen Punkt gewahren kann. Sobald sie ihn, wenn auch in grösster Höhe, über sich erblicken, lassen sie ein leises Kah hören, legen sich platt auf die Erde nieder, den Hals lang von sich gestreckt, den Kopf auf eine Seite gebogen, um jenen mit einem Auge desto schärfer zu beobachten, so lange, bis er gänzlich vorübergezogen ist. Ungeachtet aller Vorsicht und Wachsamkeit werden sie doch oft den grösseren Arten zur Beute, da sie kein Verteidigungsmittel besitzen und sich nur dann zu retten vermögen, wenn sie ein hinlänglich tiefes Wasser erreichen und untertauchen können. Sowohl die Seeadler (deshalb vom gemeinen Mann häufig „Gänseaar“ genannt), als die Steinadler setzen ihnen auf alle Weise zu und erbeuten sie oft. Gewöhnlich nehmen sie beim Anrücken eines solchen Reissaus, dem Wasser zu, weichen, eingeholt, ihren Stössen in der Luft durch geschickte Wendungen aus oder stürzen sich womöglich ins Wasser, doch rettet sie dieses oder jenes nicht allemal. Auch der Hühnerhabicht (*Astur palumbarius*) überfällt zuweilen eine; noch öfter stösst sie aber der Taubenfalke (*Falco peregrinus*) aus dem Fluge zur Erde herab, weil er sie sonst nicht zu überwältigen vermag. Ein hiesiger Landmann sah einst eine Koppel dieser Gänse niedrig und ungemein eilig an sich vorüberfliegen, wunderte sich aber nicht mehr über ihre ängstliche Eile, als er aus weiter Ferne einen alten Falken letzterer Art vom Felde her ihnen nacheilen, die Gänse in kurzem einholen und eine davon sogleich herabstossen sah. Der Falke hatte gut gepackt und beide stürzten, ohne dass die Gans gezappelt hätte, auf die Erde herab, sodass ersterer mit triumphierendem Geschrei auf der stillliegenden Gans sass und sogleich mit dem Rupfen seines Schlachtopfers begann, dass der Wind die Federn haufenweis ins Weite jagte. Als der Mann nun glaubte, der Falke habe jetzt alle Federn vom Rücken hinweggenommen und die Gans getötet, lief er hin, sie ihm abzunehmen, doch noch zu früh; er sah zwar, dass jene still lag, den Hals lang auf die Erde ausgestreckt hatte und auf dem Rücken stark blutete; als jedoch der Falke endlich fortflieg und die Gans im Stiche liess, flog in demselben Augen-

¹⁾ Die Saatgans ist am Yenissei bis zum 72. Grad nördlicher Breite sehr häufig, jenseits dieser Breite aber wird sie durch *A. albifrons* ersetzt (POPHAM, Ibis 1898, S. 509). F. H.

¹⁾ Da englische Ornithologen *Anser arvensis* nicht von *A. fabalis* trennen, gehören die obigen Masse möglicherweise *A. arvensis* an, dasselbe ist jedenfalls auch mit dem von HEWITSON in Norwegen gesammelten der Fall. F. H.

blicke auch diese auf und davon; sie war also noch nicht tödlich verwundet worden.

Von Raubtieren mag der Fuchs manche beschleichen, wenigstens ist er sehr lüstern nach denen, welche auf dem Abendanstande angeschossen oder vom Jäger nicht gefunden wurden. Er wittert sie auf seinen nächtlichen Kreisgängen gewiss noch in derselben Nacht aus und holt sie weg. Er scheint eine starke Witterung von ihnen zu haben und ihr Fleisch ganz besonders zu lieben.

[— Auf Novaja Semlja verloren die Gebrüder PEARSON dadurch zwei erlegte Saatgänse, dass die *Larus glaucus* dieselben von den Felsen, wo sie vorübergehend hingelegt worden waren, wegnahmen. —]

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, denen sehr ähnlich, welche sich auf der Graugans finden, von denen aber manche doch wohl als eigene Arten zu betrachten sind; in den Eingeweiden finden sich Würmer, [— *Strongylus nodularis* RUD, *Notocotyle triserialis* Die und *Heterabis dispar*. —]

Jagd.

Die Saatgans, welche man gleich den anderen zur Niederjagd zählt, gehört zu den scheuesten und vorsichtigsten Vögeln und verträgt dazu einen tüchtigen Schuss, teils weil ihre dichte Federdecke die Wirkung desselben schwächt, teils weil sie wirklich ein zähes Leben hat und mit einer tüchtigen Verwundung, wenn sie nicht Flügel oder Hals traf, oft noch weit wegfliegt. Weil ihr schwer schussmässig anzukommen ist, bedient man sich dazu häufig der Kugelbüchse; doch ist in den meisten Fällen die mit grobem Hagel geladene Doppelflinte von etwas grobem Kaliber hier noch besser an ihrem Platze. Oft sieht man, dass sie Landleute bei ihren Feldarbeiten, Hirten neben ihren Herden, auch Frauenzimmer mit einem Korbe auf dem Rücken sich auf Schussweite, wenigstens für den Büchschuss, nahe kommen lassen, weshalb der Jäger eine dieser Verkleidungen annimmt, um sich ihnen so weit zu nähern, dass er einen wirksamen Schuss unter sie anzubringen vermag; hierbei darf er jedoch keinen der Kunstgriffe ausser Acht lassen, die man auch bei anderen scheuen Vögeln anwendet, nämlich durch senkrecht ansichhalten des Gewehrs dieses verbergen und keine Bewegung damit machen, — nie gerade auf sie zu, sondern so gehen, dass er sich ihnen im Halbkreise von der Seite ganz allmählich nähert, — sie nicht starr ansehen, sondern den Schein annehmen, als bemerke er sie gar nicht, und nicht öfters als durchaus notwendig, auch bloss seitwärts und verstohlen, nach ihnen hinblicken. Diesen und andere Kunstgriffe haben wir schon bei der Jagd der grossen Trappen (Bd. VII, S. 69) genügend beschrieben und dürfen, Wiederholung vermeidend, darauf verweisen; sie sind alle auch auf die Jagd der Saatgänse anwendbar und zu empfehlen, und zwar, weil diese noch nicht ganz so schlau als jene sind, werden sie bei den Gänsen noch öfter und sicherer zum Zweck führen.

Die Saatgänse halten zuweilen hinter dem Schiesspferde oder hinter einem Ackerwagen aus, wenn die Annäherung mit gehöriger Vorsicht bewirkt wird. Auch die neunläufige Karrenbüchse würde anwendbar sein; wo diese aber nicht zur Hand ist, kann eine unterrichtete starke Person den Schützen nebst seinem Gewehr lose in Stroh gepackt auf einen Schiebkarren laden und ihn so auf Schussnähe zu den Gänsen fahren. Durch dieses Mittel lassen sich nicht allein die Gänse, sondern auch die weit scheueren Trappen auf freiem Felde leichter überlisten, als auf irgend eine andere Weise. Übrigens gelingt es auch, sich einer im Äsen (Weiden) begriffenen Gänseschar auf einem Wagen genügend zu nähern, wenn dieser ein einspänniger Leiterwagen und obenher mit einem Verdeck von grauer Leinwand, das hinten und vorn offen sein kann, versehen ist, unter welchem sich Fuhrmann und Schütze verborgen halten. Wenn die Gänse gerade recht emsig mit dem Auflösen von Körnern beschäftigt sind, wie oft im Frühjahr auf frischbesäten Äckern, und man nicht gerade auf sie zufährt, gelingt dies auch wohl

im halbverdeckten (vorn offenen) Kutschwagen, wo Kutscher und Schütze hinten unter dem Verdecke sitzen müssen u. s. w. Überall gilt die Regel, dass, weil sie grössere Tiere und Wagen, bei welchen sie keine Menschen sehen, am wenigsten fürchten, letztere also auf jede Weise sich vor ihren spähenden und misstrauenden Blicken zu verbergen suchen müssen, wenn sie sich mit jenen nähern wollen. Der frei auf dem Pferde sitzende Reiter, in jeder Verkleidung, der freisitzende Lenker des Wagens erregen sogleich ihre Aufmerksamkeit, Misstrauen und Furcht, wenn sie auch den Schein annehmen, als kümmerten sie sich nicht um die Gänse.

[— CZYŃK giebt in seinem schon mehrmals citierten Werke über das Anfahren nachfolgende näheren Winke: „Viele Jäger umfahren die äsende Gänseschar in einer Weise, dass sie immer engere Kreise um dieselbe ziehen, was indessen, wie schon manche bittere Enttäuschung gelehrt hat, nicht praktisch ist, weil durch das öftere Umkreisen die ohnehin stets misstrauischen Vögel nur noch misstrauischer und erregter werden und schliesslich, dem „Landfrieden“ nicht trauend, vorzeitig aufstehen, während, wenn der Fuhrmann ohne viel Umstände langsam und in geeigneter Entfernung an ihnen vorbeizufahren trachtet, hier und da, wie dies auch sonst zu geschehen pflegt, das Zugvieh durch laute Zurufe aneifert, die Chancen viel grössere sind. Das Anfahren soll immer zur rechten Seite der Gänse geschehen, d. h. so, dass die Gänse immer zur Linken bleiben, weil auf diese Weise der oder die Schützen sich im Augenblick des Abfeuerns frei genug bewegen können. Ist nur ein Schütze im Wagen, und hat er eine sichere Hand, so mag er auch im Wagen sitzen bleiben, weil er hier die Waffe, welche stets zur Verräterin wird, besser verbergen kann; sind dagegen mehrere Jäger auf dem Wagen, so haben diese in entsprechender Entfernung von demselben abzustiegen und, indem sie die Waffe der Länge nach an der rechten Seite des Körpers verborgen halten, neben demselben einherzuschreiten, um dann im geeigneten Moment stehen zu bleiben und zu feuern. Dies ist indessen alles leichter gesagt als gethan, und mancher Jäger wird über fruchtlose Fahrten und ebensolches Einher-spazieren neben dem Gefährt durch „Dick und Dünn“ ein Liedchen singen können. Hat der Jagdherr oder überhaupt der Jäger nicht ein eigenes an Schüsse gewöhntes Gespann, so möchte ich ihm raten, sich nur ein solches zu mieten, welches aus abgetriebenen, lebensüberdrüssigen Gäulen besteht, welche nichts als höchstens ein unter den Schweif gelegtes glimmendes Stück Feuerschwamm aus dem unerschütterlichen Phlegma bringen kann. Junge, feurige, scheuende Pferde sind nicht für die Gänsejagd, bei welcher oft vier bis sechs und mitunter acht Schüsse beinahe auf einmal krachen.“ An einer anderen Stelle heisst es dann (von Ungarn): „Auch das Anfahren der Gänse mittels Schlitten ist oft von Erfolg. Sei nun das Fuhrwerk ein Wagen oder ein Schlitten und vor dasselbe Pferde oder Ochsen gespannt, die Erfahrung hat gelehrt, dass die Gänse — wie übrigens auch Trappen und Kraniche — vor denselben weniger Scheu bezeugen, als vor dem noch so „vermummten“ Jäger.“ —]

Will sie der gut versteckte Schütze bei stürmischer und nasskalter Witterung auf dem Felde sich zutreiben lassen, so geschieht es, wie bei der Ackergans angegeben wird. Wo das Terrain, auf welchem zur Zeit Schwärme von Gänsen lagern, von vielen trockenen Feldgräben durchschnitten wird, in denen sich mehrere sachkundige Schützen in weiter Entfernung voneinander verborgen halten, so können diese, weil die Gänse bei solcher Witterung sehr unruhig sind, viel hin- und herschwärmen und dabei sehr niedrig fliegen, ihnen vielen Abbruch thun, weil sie durch ihr Knallen einer dem anderen zutreibt. Hat man die Richtung wie die Zeit ihres Strichs vom Felde zum Wasser oder von diesem zu jenem abgemerkt, so sind sie da aus einem guten Versteck zu erlauern, doch, weil sie meistens zu hoch fliegen, nur für einen Büchschuss. Dies ist auch die meisten Male der Fall, wo sie bloss zufällig vorüber fliegen, ausser zuweilen an feuchten und nebeligen

Tagen. Sieht man auf dem Freien Gänse auf sich zukommen, so wird ebenfalls anwendbar, was an oben citierter Stelle bei den Trappen empfohlen wurde.

Das sicherste Mittel, mehrere zu erlegen, bleibt jedenfalls der Abendanstand an und auf den Gewässern, wo sie zu Tausenden sich versammeln, einzufallen und Nachtquartier zu machen pflegen. Ihre in Menge in einzelnen kleinen Häufchen herumliegende Losung (Unrat) giebt meistens die Stelle genau, zum Teil auch ihre Anzahl, zu erkennen, wo sie ihr Hauptlager halten und übernachten. Nachdem man diese ausgekundschaftet hat, begiebt man sich gleich nach Sonnenuntergang, mit guten Wasserstiefeln angethan, dahin, watet nach einem etwas dichten Binsen- oder Schilfbusche und nimmt Platz in demselben, freilich oft bis an die Knie im Wasser stehend, und weil der Busch nie hinlänglich deckt, muss man, sobald sich die ankommenden Gänse von weitem hören lassen, eine gebückte oder niederkauernde Stellung annehmen, in welcher man bis zu Ende des Anstandes auszuhalten hat. Um die Zeit der Dämmerung, wenn die Rephühner ihren Abendruf hören lassen, kommen auch die Gänse an, die ersten Koppeln, die Avantgarde bildend, noch hochfliegend, kreisend und rekognoszierend, erst nach und nach sich senkend; währenddem ist auch die Hauptarmee herangerückt; ein betäubendes Geschrei aus vielen tausend Kehlen begleitet die durstigen Scharen, die teils schon ganz niedrig schwärmen, teils bereits koppelweise einfallen, rund um den Schützen, dem das anrückende Dunkel, in welchem auch die Gänse schlecht sehen, zu statuten kommt. Jetzt erst, wo man gegen den Horizont nicht mehr vierzig Schritt weit deutlich sehen, auf dem Wasser aber kaum auf die Hälfte dieser Entfernung etwas unterscheiden kann, aber dichte, verworrene Haufen im Fluge so nahe kommen, dass man glaubt, sie seien nur drei bis vier Flintenlängen entfernt, jetzt sucht man seine Doppelröhre auf den nächsten und dichtesten Haufen abzufeuern. Schrecklich ist die Wirkung des Feuers und Donners auch auf die nicht verletzten, und war vorher der Lärm schon unbeschreiblich, so ist er jetzt noch um hundertmal ärger. Rasches Laden und neues Abfeuern, dieses vorzüglich, wenn mehrere Schützen weit genug voneinander entfernt postiert waren, kann sich so in schneller Folge vier- bis sechsmal wiederholen, ehe die bestürzten Gänse wieder zur Besinnung kommen, um sich nach einem anderen Platze zu begeben, und ehe es zum Schiessen oder vielmehr zum Aufsuchen der Erlegten gar zu finster wird. Wir haben diese Anstandsjagd öfters auf solchen Revieren in unseren Brüchen veranstaltet, wo wir die Gänse vorher absichtlich nicht stören liessen, bis sie sich zu einer unglaublichen Anzahl angesammelt hatten, vielleicht zu mehr als einer Million angewachsen waren, sodass sie buchstäblich die Luft verfinsterten, wenn sie über dem Platze kreisten, ein Oblongum von circa 4000 Schritt Länge und 2000 Schritt Breite, wo dann drei bis vier Schützen an einem Abende 20, einmal 24 Stück Gänse erlegten u. s. w. Freilich sind die Nebenumstände bei solch einer Jagd keineswegs einladend; erst der Hinweg nach der Anstandsstelle, gewöhnlich im Mittelpunkte des Bruches, Viertelstunden weit tiefen Morast, dick und dünn, durchwatend; dann eine gute halbe Stunde lang im Wasser stehend, mit krummen Knieen und Rücken oder niedergekauert; dann das Aufsuchen der Erlegten bei ziemlicher Dunkelheit; und endlich der Rückweg aus dem Sumpfe und mit der Beute belastet, bei völligem Dunkel der Nacht; dies alles ist im höchsten Grade anstrengend zu nennen. Man würde sich indessen die Sache sehr erleichtern, wenigstens das anhaltende Stillstehen im Wasser mit dem Bücken grossenteils vermeiden können, wenn man an den besten Anstandsstellen wasserdichte, oben offene Tonnen so tief, dass sie nur etwa 42 cm über den Wasserspiegel herausragten, eingraben liesse, in welchen man dann trockenen Fusses stehen könnte, und, der Tiefe wegen, eine nicht zu lange Person sich auch wenig zu bücken brauchte. Lange vorher und auf die Dauer kann so etwas doch nicht angelegt werden, weil der Wasserstand fast in jedem Jahre

verschieden, dieser aber eine Hauptbedingung dabei ist. Freistehende Hütten, zumal auf blankem Wasser, fürchten sie.

[— Ähnlich verfährt man nach CZYŃK in Ungarn. Dort lässt man schon einige Tage oder eine Woche früher (vor Beginn der Jagd) auf kleinen Teichinseln, beiläufig metertiefe Gruben graben, wobei die herausgeworfene Erde zu einem Wall rings um dieselbe aufgehäuft wird. Um der Feuchtigkeit und einer damit verbundenen allenfallsigen Erkältung weniger ausgesetzt zu sein, wird trockenes Stroh in die Grube gelegt und dort entweder ein Bänkchen angebracht oder ein Jagdstuhl in dieselbe gestellt. Eine Stunde oder spätestens eine halbe Stunde vor Beginn des Zuges hat der Schütze an Ort und Stelle zu sein. Neben dem Abendanstand empfiehlt CZYŃK auch den Morgenanstand, an welchem zwar der Zug minder gut ist, auch nicht so lange dauert, dafür man aber den Vorteil hat, dass man bei besserem Schusslicht besser abkommt und die gefallenen Gänse leichter findet. Nach dem Morgenanstande wird in Ungarn mitunter die Jagd auch mittelst Bauernwagen fortgesetzt, indem mit denselben das riesige Sumpfgebiet nach allen Richtungen befahren wird. Wohin sich der Blick auch wenden mag, überall bleibt er auf Tausenden von den auf den Saaten äsenden Wildgänsen haften. Je trüber das Wetter ist, desto besser ist dieses Verfahren und trotzdem gelingt es nur selten, auf Schrotdistanz anzufahren.

An einer anderen Stelle teilt er dann über den Morgenanstand u. s. w. noch nachstehendes mit: „Der Morgenanstand hat in sofern vor dem Abendanstande den Vorzug, als im Spätherbst und Winter die Nebel am Morgen häufiger sind als am Abend. Von grossem Einfluss auf das mehr oder mindere Vertrautsein der Gänse ist auch der Umstand, ob bereits öfter auf ziehende Gänse und ob am Morgen oder Abend geschossen wurde, weil sich die schlaun Vögel dies ausserordentlich zu merken scheinen. Viele Gänsejäger sind dafür, auf die ersten vereinzelt kommenden nicht zu schiessen und den Hauptzug abzuwarten, weil nach ihrer Ansicht dadurch die ganze Jagd verdorben wird; andere wieder behaupten das Gegenteil, nur dürfe man nicht der heranziehenden Gans entgegenschossen, sondern man müsse erst feuern, wenn sie vorübergezogen ist, also von hinten. Ich schliesse mich der Ansicht der letzteren an, da ich auch gefunden habe, dass, wenn den Gänsen nicht entgegen, sondern nachgeschossen wird, dies dieselben nicht von der einmal eingeschlagenen Richtung abbringt, was zur Folge hat, dass auch die nachfolgenden dieselbe einhalten, was bei einem Entgegenschossen nicht der Fall ist. Beim Anschleichen sowohl wie beim Ansitz hängt oft sehr viel davon ab, ob der Schütze nicht vorzeitig von einer ausser Schussweite vorbeiziehenden Gans oder von einem Fluge bemerkt wird, denn der Warnungsruf derselben veranlasst die nachfolgenden sofort die Richtung zu ändern.“

Im Anschluss daran sei gleich eine ähnliche in Podolien auf die im letzten Drittel des September in ungeheueren Scharen erscheinende Saatgans — dort „sibirische Gans“ genannt — angewendete und ebenfalls durch CZYŃK beschriebene Jagdart erwähnt. Seine Schilderung lautet: „Auch hier wird sie mitunter auf den Feldern angefahren, und verkleidet sich der Jäger als Bäuerin. Meistens jedoch wird auf den dortigen ausgedehnten Teichen mittels Kähnen auf Gänse gejagt und zwar früh am Morgen, am Abend und in der Nacht. Der Jäger verbirgt sich mit seinem Kahne im Schilfe und wartet nun hier, bis die nach Sonnenuntergang zur Nachtruhe erscheinenden Gänse über ihn ziehen und den Teich umkreisen, was oft auf gute Schussdistanz geschieht. Da die Gänse nur bei stürmischem Wetter die kleinen Wasserspiegel aufsuchen, sonst aber in der Mitte grosser Wasserflächen einfallen, muss der Jäger abwarten, bis es ziemlich dunkel geworden, und sich nun mit dem Kahn absolut geräuschlos und ohne Ruderschlag, nur durch Abstossen mit dem Ruder, von Osten nach Westen nähern. Auf diese Art kann man sich oft 30 bis 50 Schritte nähern und sowohl im Sitzen als im Aufstehen schiessen. Angezeigt ist ein grösserer Kahn mit mehreren

Schützen. Geschossen wird, sobald der Warnungsruf des Gänserichs ertönt.

Will man auf Gänse in der Nacht jagen, so muss man dieselben gegen den Mond anfahren und zwar, wenn dieser eben im Aufgehen ist. Am Morgen kann man sie leicht an den Ufern der Teiche überraschen oder ihnen mit dem Kahn sich nähern, denn sie übernachten gleich den Graugänsen dicht am Teichufer oder im Schilfe.“

Nach LADISLAUS KOTKOWSKI, dessen in polnischer Sprache erschienener Schilderung der Jagd auf Wildgänse und Enten in Ostgalizien CZYŃK diese Notizen entnommen, lassen sich die eingefallenen Gänse bei starkem Winde oder in heller Mondnacht nicht nahe kommen. — Eine eigentümliche Jagdart setzte KOTKOWSKI ausserdem in Szene, und CZYŃK giebt davon nachstehende Beschreibung: „Auch mit Feuer veranstaltete ich schon eine Treibjagd, indem ich, sobald die Gänse auf dem Wasserspiegel einfielen, durch einen ans Teichufer postierten Burschen ein starkes Strohfeuer anzünden liess, während ich selbst im Schilf verborgen sass und auf die mit Geschrei aufstehenden und ins Schilf sich flüchtenden oder rasch auf mich zu rudern schoss. — Auf grossen Teichen, wie jener zu Manateyn, dessen weiter Wasserspiegel einen Flächenraum von 900 Morgen umfasst und woselbst auch die kleineren Spiegel eine respektable Grösse haben, werden auf dem Wasser Feuer angezündet, damit sich die Gänse dem Schilfe nähern und auf den kleineren Wasserspiegeln einfallen. Der Lärm, welchen die oft in die Tausende gehende Zahl von Gänsen daselbst macht, ist so gross, dass der Schuss in demselben verhallt und man die ganze Nacht hindurch, und sei dieselbe noch so finster, auf sie feuern kann. Auf diese Art werden bei der ungeheueren Masse von Gänsen dort sehr viele erlegt.“ —]

Da sie nach unserer Erfahrung bestimmt nicht winden, so kommt auf die Richtung des Luftzugs beim Anstand nichts an. Jener ist aber sehr zu berücksichtigen, wo sie auf grossen, freien Landseen übernachten wollen, in deren Mitte auffallen und sich in der Nacht allmählich vom Winde an ein sicheres Ufer treiben lassen, um da Schlafstellen zu finden. Hier liegen dann die Schützen vor dem Winde auf dem Bruche, von der Dämmerung bis oft nach Mitternacht, um dann unter die antreibenden Gänse am Rande des Wassers und mit dem zweiten Rohr im Aufsteigen Feuer geben zu können.

[— An der Küste erlegt man sie auf dem Frühstriche; dazu begiebt sich der Jäger wenigstens eine Stunde vor Tagesanbruch auf die Aussenweiden und verbirgt sich an einem Lieblingsplatze der Gänse in einem seichten Erdloche. Mit dem Dämmern des Tages streichen nun die Gänse auf ihre Futterplätze zurück und werden dann von dem mit seinem Schusse geizenden Jäger oft zu mehreren in einem Schuss getötet (v. DROSTE, Vogelwelt d. Nordseeinsel Borkum, S. 265). In Böhmen werden sie nach FRITZSCH (Journ. f. Ornith. 1872, S. 368) beim Übernachten auf Teichen massenhaft erlegt, indem man sie mittelst eines roten Hundes zu kleinen Inseln lockt und dann zusammenschiesst. Eine ausführliche Schilderung dieser eigentümlichen Jagdart giebt PEITER in der „Schwalbe“ 1897, S. 13. Dieselbe lautet: „Zur Jagdzeit wirft man an passenden Stellen des Ufers (am Dechtern-Teich in Südböhmen) regelrechte Schanzen mit Schusslöchern auf. Die Jäger begeben sich schon am frühesten Morgen hinter diese Deckung und erwarten hier wohlverborgen den Einfall der vom Lande auf die Teichfläche zurückkehrenden Gänse (*Anser cinereus* hauptsächlich, daneben *segetum* und *arvensis*). Trotzdem die Wildgänse sehr scheu sind, so kann doch eine ungewöhnliche Erscheinung ihre Neugierde so sehr erwecken, dass sie selbst oft ihre Sicherheit vergessen. Um nun die Gänse auf Schussweite heranzulocken, bedient man sich eines eigentümlichen Mittels. Ein absonderlich grell gefärbter oder auch durch rote Hüllen zum Harlekin umgewandelter Hund, den man mehrere Tage schmal in Kost gehalten hat, wird dadurch zum Vorlaufen gebracht, dass man bald auf der einen, bald auf der anderen Seite der Schanze einen Brocken hinauswirft,

die dieser in hastigem Hin- und Herlaufen zusammenklaubt. Haben einige Gänse denselben bemerkt, so lockt sie ihre Neugierde in die gefährliche Nähe der Schützen. Erst einzeln, dann in immer grösserer Zahl schwimmen sie zum Ufer, auf dem der Hund in wilden Sprüngen hin- und herläuft. Befindet sich nun, der Anzahl der Schützen entsprechend, eine genügende Anzahl von Wildgänsen in Schussweite, so wird auf Kommando ein Schnellfeuer auf dieselben eröffnet. Hundert und oft noch mehr Stücke sind die Jagdbeute.“ —]

Zum schussrechten An kriechen der Gänse am Tage gehört viel Ausdauer; es gelingt auch nur, wo die Gegend Unebenheiten, Wälle, trockene Gräben und andere aneinanderhängende Vertiefungen dazu bietet.

[— Über diese Jagdart giebt CZYŃK in seinem hier benützten Werke folgende nähere Winke: „Auch das Beschleichen führt in schneereichen Wintern zum Zweck, besonders dort, wo an den Äckern durch langjähriges Pflügen sich mehr oder minder hohe wellenförmige Erhöhungen bilden. Hier heisst es nun „schlecht und recht“ auf Händen und Füßen sich vorwärts bewegen, ja nur zu oft sogar auf dem Bauche vorwärts zu rutschen. Um Hände und Knie sowohl auf hartgefrorenem Boden, als auch gegen Nässe und Schmutz zu schützen, fertigt man sich aus Watte, Werg oder Seegras und Leinen mit Gummistoff überzogene Polster für die Knie und ebensolche leicht abstreifbare Fäustlinge. Schwierigkeiten bereitet das Tragen des Gewehrs beim Anschleichen, und da die am Nacken über die Brust hängende Waffe im kritischen Moment nicht immer rasch herabgenommen werden kann, so hat schon mancher sich auf die Art geholfen, dass er, den Schwerpunkt des Gewehrs suchend, am Lauf einen breiten Riemen befestigt und die beiden Enden zu einem gepolsterten entsprechend grossen Knoten vereinigt, diesen mit den Zähnen packt und nun, beide Hände frei habend, die Gänse ankriecht. Ohne Riemen das Gewehr mit den Zähnen tragen zu wollen, geht selbst auf kurze Entfernung nicht, abgesehen davon, dass bei sehr starkem Frost die Lippen an den Lauf frieren würden. Oft gelingt das Anschleichen, oft aber benutzen einzelne besonders schlaue Gänse die Bodenerhebung selbst, um Umschau zu halten, und dann ist selbstverständlich alle Mühe umsonst.“ —]

Eine auf dem Felde bloss flügelahm geschossene Saatgans fängt gleich nach den ersten vergeblichen Versuchen sich zu erheben, wobei sie die übrigen von ihrer Koppel schreiend umschwärmen und nicht selten noch ein Schuss auf diese anzubringen ist, aus allen Kräften zu laufen an, den anderen nach, oder, wo Wasser in der Nähe, diesem zu, sodass man sie nicht, ohne tüchtig laufen zu müssen, einholen kann. Auf dem Wasser schwimmt eine solche rasch und weit fort, verkriecht sich, wo es sein kann, bald tief im Schilfe und ist dann ohne guten Hund nicht leicht zu bekommen.

Ist man im Besitz einer gezähmten Saatgans, so kann solche als Lockgans dienen; sie muss aber gewöhnt sein, an einem Fusse ein Band zu leiden, weil sie damit an ein Pfählchen gefesselt werden muss, um in der Nähe der Erdhütte zu bleiben, in welcher sich der Schütze verborgen hat. Sie lockt, sobald sie Kameraden rufen hört, diese kommen herbei, umkreisen sie wenigstens nahe genug, um im Fluge geschossen werden zu können. Ist sie das Anbinden aber nicht gewohnt, so zerrt sie fortwährend an der Fessel und denkt an kein Locken.

[— Im Archangelschen Gouvernement betreibt man nach GOEBEL (Journ. f. Ornith. 1873, S. 415) die Jagd mit Samojedenhunden. Die dortigen Bauern haben dazu selbstgefertigte Steinschlossgewehre mit riesigem Kaliber, in die eine Hand voll Pulver und bis 60 Rehposten geladen werden. Diese Dinger sind schrecklich schwer und werden beim Schuss auf eine kleine am Gewehr angebrachte Gabel gestützt, da aus freier Hand zu schießen unmöglich ist. Der Jäger kriecht dabei, in der Nähe der Gänse angekommen, vorsichtig vorwärts, dicht sich an den Boden drückend und jeden kleinen Strauch, jede Bodenerhöhung zum Andrücken benutzend. Da-

bei schnell er bald nach rechts, bald nach links einen Brocken Brot weit von sich, dem dann auch die Hunde nachlaufen und sich auf diese Weise immer in einer Entfernung von 30 bis 40 Schritten zu beiden Seiten des Schützen befinden. Dadurch wird nur die Aufmerksamkeit der Gänse vom gefürchteten Menschen ab, auf die wenig gefürchteten Hunde gelenkt und dem Schützen Gelegenheit gegeben, auf Schussnähe heranzukommen.“ —]

Mit ausgestopften und lebenden Lockgänsen, neben welchen auch Futter gestreut wird, sucht man sie in manchen Ländern auf für grosse Schlagwände eingerichtete Plätze zu locken, und wenn sich recht viele dahin gewöhnt haben, stellt man die Netze auf und fängt oft 20 bis 30 Stück auf einem Zug. Auch die grossen Entenherde mit einer grossen Netzwand sollen zu diesem Fange taugen.

Sie auf ihren Lagerplätzen in den Feldern in Fusschlingen oder im Tellereisen zu fangen ist sehr unsicher und die Ausbeute sehr gering.

[— Weitere zum Teil sehr ausführliche Mitteilungen über Jagd und Fang dieser Gänse finden sich in den Werken von RALPH PAYNE-GALLWEY (The Fowler in Ireland), in Lloyd (The Game Birds and Wild Fowl of Sweden and Norway) u. s. w. —]

Nutzen.

Das Fleisch oder Wildbret junger Saatgänse, in ihrem ersten, allenfalls auch noch im zweiten, Herbste ihres Lebens giebt einen wohlschmeckenden, vortrefflichen Braten; es ist zart, mürbe und von einem schwachen, darum wohl jederman angenehmen, wilderigen Beigeschmack, ganz verschieden vom Geschmack des Fleisches unserer Hausgänse. Dagegen ist das Fleisch der Alten, bei dem jener Beigeschmack auch viel stärker, sehr zähe und trocken, wenn sie sehr alt, beides in so hohem Grade und so saftlos, dass es nur durch besondere Vorkehrungen, durch Beizen in Essig, eine Zeit lang durch und durch gefrieren lassen und andere Mittel kaum geniessbar zu machen ist oder in Pasteten taugt. Den wilderigen Beigeschmack zu mildern stopft man dem Braten die Bauchhöhle voll gelber Rüben oder Möhren, weil sie von jenem viel in sich saugen, auch die Brühe schmackhafter machen. Im Spätherbst, wenn die Saatgänse Körner und grüne Saat in Menge genossen haben, sind sie oft so fett wie eine gemästete zahme Gans, sodass man von einer einzigen zuweilen gegen zwei Kannen Schmalz bekommt, das ebenfalls recht wohlschmeckend, aber etwas leichtflüssiger und von einer gelblicheren Farbe ist als das von Hausgänsen.

Ihre Federn sind zum Ausstopfen der Polster, Kissen und Betten ganz vorzüglich; auch haben sie viele köstliche weiche, elastische, aber graue Dunen. Ihre Fittiche geben gute dauerhafte Flederwische, auch die Schwungfedern die vortrefflichsten Schreibfedern, weil sie die der Hausgänse an Härte und Biegsamkeit weit übertreffen.

[— NAUMANN beschrieb die Ackergans (*Anser arvensis*) als besondere Art. Schon in den Nachträgen zu seinem Werke (S. 291) wurde aber von Zweifeln berichtet, die sich über die Artselbständigkeit dieser Gans erhoben hatten. Es heisst da:

„Von den durch BREHM und NAUMANN getrennten Saatgänsen erklärt SCHLEGEL in der Naumannia (1855, S. 256): „Es ist mir nicht gelungen, *Anser arvensis* NAUM. als Art zu unterscheiden.“ Ich kann mich diesem Urteil anschliessen, obwohl ich nicht behaupten will, dass alle auf die Charaktere von *Anser arvensis* passenden Individuen Junge der *Anser segetum* BECHST. sind. Es steht thatsächlich fest, dass man zahlreiche Individuen findet, die in den Verhältnissen und in der Zeichnung des Schnabels, sowie in der Grösse aller Dimensionen Mittelbildungen zwischen den von NAUMANN in der Naumannia 1853 und im Handbuch abgebildeten Formen darstellen. Dass unter solchen Umständen die Selbständigkeit zweier Arten der

Schaden.

Wegen ihrer Menge und der Gewohnheit, alle Jahre auf denselben Feldfluren sich Wochen und Monate lang aufzuhalten, thun sie an manchen Orten bedeutenden Schaden. Sie weiden im Herbst nicht nur die junge Saat, wo sie sich oft lagern, sehr bedeutend ab, sonder reissen davon auch, wenn der Boden weich, beim Abzupfen der Blätter viele Pflänzchen aus der Erde. [— Bei nasser Witterung treten sie nach A. v. HOMEYER, (Journ. f. Ornith. 1864, S. 141) die Saat in den Schmutz, friert es dann, so leidet dieselbe vorzugsweise. Auch in Ungarn richten sie, wenn sie im Winter bei frostfreier Witterung zu Tausenden auf den Saatfeldern einfallen, beträchtlichen Schaden an (v. MOJSISOICZ, Ornith. 1888, S. 542). Z. B. klagten im Winter 1851 bis 52, zu welcher Zeit in Unterungarn die Wildgänse in ausserordentlich grosser Menge auftraten, die Landleute im allgemeinen, dass sie alle Saaten abfrassen und infolgedessen für die Schafe keine Winterweide mehr vorhanden war (Zeitschr. f. ges. Ornith. 1884, S. 30).

Wie JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 321) berichtet, waren die Wildgänse im unteren Aischthal noch in diesem Jahrhundert so zahlreich, dass man gezwungen war, die Saatfelder zu hüten und die einfallenden Gänsescharen verscheuchen zu lassen. Dasselbe war am Anfang des Jahres 1886 in der Nähe von Frauenhain bei Grossenhain der Fall. Die dort in grossen Scharen die Saatfelder besuchenden Gänse (am 22. März über 1000 Stück) richteten beträchtlichen Schaden an und mussten durch eigens dazu beordnete Leute vertrieben werden (II. Jahresber. ü. d. Ornith. Beobachtungsstation i. Kgr. Sachsen 1886, S. 200). —] Sie fressen viel und weiden deshalb den ganzen Tag fast ununterbrochen. Recht sichtbar wird das Abweiden, wenn etwas Schnee gefallen und vom Winde so verweht ist, dass die Saat nur stellenweise wieder frei davon wird, auf diesen blossen Stellen. Auf die Felder, wo man sie am wenigsten störte, kommen sie alle Jahre und in stärkerer Anzahl wieder, so auch im Frühjahr auf die frischbesäten Äcker mancher Feldfluren; und auch hier thun sie mitunter Schaden. Indessen kann dieser niemals so bedeutend werden, wenn man sie dasselbst oft beunruhigt, hauptsächlich ihnen mit Schiessgewehr nachstellt und fleissig, wenn auch nur blind, schiesst. [— Dazu machte NAUMANN später noch folgenden Nachtrag: „Zu Seite 339 wäre noch zu bemerken, dass die fettesten Saatgänse gegen Ende April und anfangs Mai geschossen werden, weil sie dann die Frühlingsaussaat gehörig benutzen und sich an dem ausgesäten Sommergetreide förmlich gemästet haben. Freilich lagern sie sich, wenn man sie von dem einen Acker verscheucht, wieder auf einem anderen; wenn aber jeder Ackerbesitzer sie wegjagt, so müssen sie desto öfter von einem Acker zum anderen wechseln, und der Schaden trifft nicht einen, sondern viele, und wird dadurch weniger empfindlich.“ —]

beiden extremen Bildungen nicht festzuhalten ist, wenn auch vorläufig die schwankende Verschiedenheit der Schnabelbildung noch nicht auf anderem Wege mit Sicherheit zu erklären ist, versteht sich von selbst.

SCHLEGEL fügt der Saatgans noch eine andere Form oder Nebenart bei, die *Anser brachyrhynchus* BAILL., von etwas geringerer Grösse, rosafarbiger Schnabelbinde und rosenroten Füßen. Diese Rosenfarbe erlischt sehr bald nach dem Tode des Tieres, und dann sind die Individuen durchaus nicht von kleinen Saatgänsen zu unterscheiden.

DE SELYS-LONGCHAMPS behandelt in der Naumannia 1855, S. 262 sämtliche drei Formen unter Nr. 2, 3 und 4 als selbständige Arten.

Ich habe alle drei Formen im Leben gesehen und zahlreich frisch beobachtet und kann sie nur als Abänderungen ein und derselben Art ansehen.“

Daran anschliessend sei noch folgendes angeführt. In der Naumannia 1857, S. 204 berichtet v. MÜNCHHAUSEN, dass sich der Schnabel seiner gezähmten (und zwar ausserordentlich zahmen) *Anser fabalis* im letzten Winter wiederum verlängert habe. Als er sie vor 15 Jahren erhalten, sei sie vollständig *Anser fabalis* gewesen: der Schnabel war lederschwarz, mit einem 9 mm breiten, orangegelben Bande hinter dem Nagel. In den folgenden Jahren veränderte sich die Färbung des Schnabels dergestalt, dass sie den Übergang von *fabalis* zu *arvensis* zeigte; die hochorangegelbe Farbe erstreckte sich auf die Leiste des Oberschnabels bis zum Mundwinkel, und auf der vorderen Schnabelhälfte traten zu beiden Seiten und auf die Firste orangegelbe Flecke auf; auch hinter die Nasenlöcher erstreckte sich diese Färbung, nur war dieselbe weniger lebhaft und mehr fahl; hinter der Schnabelwurzel zeigten sich die drei halbmondförmigen weissen Federrändchen, nach deren Vorhandensein man im allgemeinen eine Wildgans als jung oder alt anspricht. Seit dem vergangenen Winter nun hat sich die ganze nicht regelmässige Färbung des Schnabels verloren; dieser ist schwarz bis auf das gewöhnliche Band über dem Schnabel, nur die Leiste bis zum Mundwinkel ist noch unregelmässig breit gefärbt.

V. MIDDENDORFF fällt in seinen „Sib. Reisen“ folgendes Urteil: „Ich vermag die Ackergans (*Anser arvensis* BREHM) trotz ihrer Bevormundung durch NAUMANN nicht artlich von *Anser segetum* zu trennen. Ein am 23. Juni am Taimyrfluss erlegtes Exemplar war nach NAUMANN dem Schnabel nach unzweifelhaft *Anser arvensis*, der Flügellänge nach aber *Anser segetum* und ebenso auch der schwärzlichbraunen Färbung des Unterrückens nach.

Im Südosten von Sibirien zeichnen sich die Saatgänse durch grösseren Schnabel, namentlich aber durch grössere Tarsen und durch die *Anser segetum* typisch eigentümliche Färbung des Schnabels aus. Die Schnäbel maßen circa 65 mm auf der Firste und in der Mundspalte, dabei 39 mm in der Höhe und 31 mm in der Breite; die Tarsen 83 (!) mm und die Mittelzehe 84 mm. Trotz dieser bedeutend hohen Tarsen möchte es doch unverantwortlich sein, darauf eine neue Art zu gründen, da im übrigen kein Unterschied von *Anser segetum* aufzufinden ist.“

Auch andere Forscher haben sich in diesem Sinne ausgesprochen. Wir behandeln deshalb die Ackergans im folgenden als Varietät unter dem Namen: —]

Die Ackergans, *Anser fabalis* var. *arvensis* (BREHM).

Feldgans, Feldsaatgans, grosse, buntschnäbelige Saatgans, grosse Moorgans, grosse Zuggans, Buntschnabel, rostgelbgraue Gans, [— Wintergans, Waldgans.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Poljska guska*. Czechisch: *Husa rolné*. Finnisch: *Metsähani*. Holländisch: *Ackergans*. Italienisch: *Oca campestre*. Lettisch: *Lauku soss*. Polnisch: *Geś polna*. Schwedisch: *Skogsgås, Sädgås*. Ungarisch: *Mezei lud*. —]

Anser arvensis. Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 839 (4). — *Anser rufescens*. Ebend. S. 838 (3). — *Anser segetum*. Bruch, Isis, XXI (1828) Hft. VII. S. 734. n. 4. u. Taf. XI. Fig. 4. — aber nicht (ebend.) n. 3. u. Fig. 3. — Hornschuch u. Schilling, Verz. d. Vög. Pommerns. S. 19. n. 252. (?) — V. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 71. n. 235. (?) — [— *Anser arvensis*. C. L. Brehm, Isis 1830, p. 996. — *Anser arvensis*. Naumann, Vög. Deutschl. XI. p. 277. Taf. 286 (1842). — *Anser arvensis*. Reichenb., Syn. Av. Natatores. Taf. 103. Fig. 959, 960 (1845). — *Anser arvensis*. Naumann, Naumannia 1853, p. 5—8. Taf. I. Fig. A, B, C. — *Anser arvensis*. Naumann, Naumannia 1855, p. 297. — *Anser arvensis*. Selys-L., Naumannia 1855, p. 262. n. 2. — *Anser arvensis*. C. L. Brehm, Vogelf. p. 366. n. 4 (1855). — *Anser arvensis*. Reichenbach, Handb. Taf. 103. Fig. 959 bis 960 (1856). — *Anser arvensis*. Blasius in Naumann, Vög. Deutschl. XIII. 2. p. 291 (1860). — *Anser arvensis*. Fritsch, Vög. Eur. p. 407. Taf. 45. Fig. 4 (1870). — *Anser arvensis*. Wright, Finl. Fogl. II. p. 328 (1873). — *Anser segetum* var. *arvensis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Anser arvensis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 37 (1887). — *Anser arvensis*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser arvensis*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 608 (1892). — *Anser arvensis*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 171 (1891). — *Anser fabalis arvensis*. Reichenow, Kennzeichen d. Vög. Deutschl. p. 42 (1902). —]

Anmerkung. *Anser brevirostris*. THIENEMANN, Fortpflanzung d. Vög. Eur. (Beschreibung der Nester und Abbildungen der Eier) V, S. 28, n. 366 kann mit Sicherheit nicht hierher gezogen werden, indem keine Beschreibung des Vogels dabei ist, und der Name — kurzschnäbelige Gans — für unsere Art nicht passen möchte, wenigstens die Sache sehr bedenklich macht. Leider fehlte es mir an Gelegenheit, die Art nach den von THIENEMANN aus Island mitgebrachten Exemplaren selbst genau zu untersuchen oder mit *Anser arvensis* und *Anser segetum* zu vergleichen. Auch eine frühere Beschreibung BREHM'S (s. Beitr. III, S. 871) von *Anser rufescens* gehört in diese Kategorie. — Dass BECHSTEIN'S Exemplar, nach welchem die freilich schlecht geratene Abbildung in dessen ornith. Taschenb., *Anas segetum* unterschrieben, hierher gehört, und nicht zu unserer *Anser segetum*, ergibt sich zuverlässig aus den sehr interessanten Bemerkungen zu diesem Bildchen, S. 421 und 422.

Kennzeichen der Art.

Der gelbrote Schnabel, ausser am Nagel und an den Ladenrändern nur auf seiner Firste, von der Stirn bis zur Mitte schwarz; Füsse orangefarbig; oberer Flügelrand und Unterflügel dunkelaschgrau; Unterrücken schwarzgrau. Die Flügelspitzen reichen nicht über das Schwanzende hinaus, bei Jungen (deren Schnabel auch mehr schwarz) kaum bis an dasselbe. Grösse wenig geringer als die Graugans, nur etwas schlanker.

Beschreibung.

Die von mir hier unter dem Namen Ackergans, *Anser arvensis*, aufgestellte Art ist seither immer mit der Saatgans, *Anser fabalis*, verwechselt oder für nicht artverschieden von ihr gehalten worden. Ob die wenigen oben angezogenen Synonymen ganz sicher hierher gehören, mag ich nicht behaupten. Wenn auch von den fleissigsten Beobachtern einer oder der andere unter den verschiedenen gestalteten, sogenannten Saatgänsen mehrere Arten zu ahnen anfang, so hat sich doch keiner bestimmt darüber aussprechen können, weil es fast allen an einer hinlänglichen Anzahl frischer Exemplare und an Gelegenheit gefehlt hat, die Deutschland durchwandernden Scharen dieser Gänse oft wiederholt und unter verschiedenen Umständen zu beobachten. Sowie mir nun dieses gelungen ist, darf ich mit Sicherheit behaupten, dass diese meine Ackergans keine klimatische oder Altersverschiedenheit von meiner Saatgans, sondern eine eigene selbständige Art ist.¹⁾

¹⁾ Zum sicheren Unterscheiden vieler naheverwandten, sich sehr ähnelnden Vögelarten sind oft, wo nicht lebende, doch wenigstens frische Exemplare nötig. Dies ist namentlich bei den unter Saat- und Blässgänsen vorkommenden Artverschiedenheiten notwendig. Ausgestopfte Exemplare können nie völlige Sicherheit geben, weil beim Ausstopfen Plastik und Wissenschaft sich selten so die Hand bieten, wie sie sollten. Wenn der Ausstopfer, bevor er das Abbalgen beginnt, das Verhältnis der Flügelspitzen zum Schwanzende sich nicht genau aufzeichnet oder dies nachher am ausgestopften Vogel nicht genau so wieder herzustellen sucht oder vernag, — was, wie Erfahrung lehrt, so leicht eben nicht ist, — so kann dieses so sehr verunstaltet werden, dass es, anstatt als Kennzeichen zu dienen, nur zu Irrungen verleitet. Exempla sunt odiosa. Es ist hier für den Ungeübten sogar noch Täuschung auf folgende Weise möglich: wenn man nämlich den frisch getöteten Vogel an den Beinen aufhängt, ohne zuvor die Flügel, als sie noch warm und biegsamer waren, in die richtige Lage gebracht und angebunden zu haben, deshalb sich abwärts senken konnten und in dieser verkehrten Lage steif wurden, so sind sie gewöhnlich nicht ohne viele Mühe in ihre erste natürliche Lage zurückzubringen und das Verhältnis zur Schwanzlänge bleibt zweifelhaft. — Diese Thatsachen mögen beweisen, wie gewagt es ist, das Verhältnis der Schwingenspitzen zum Schwanzende an ausgestopften Vögeln nach Zollen und halben Zollen feststellen und diese Masse den Artkennzeichen zuzählen zu wollen. Missgriffe sind hierbei kaum zu vermeiden. Ich habe deshalb auf jenes Verhältnis, um es zu den Artkennzeichen zu ziehen, nur dann Bedacht genommen, wenn mir zum Feststellen desselben genug frische Exemplare zur Hand waren, wie ich namentlich bei den Gänsen behaupten darf. — Es wäre indessen für alle Fälle anzuraten, auf die Ausmessung des Flügels vom Bug bis zur Spitze, wobei auch Ausgestopfte nicht in Verlegenheit lassen, einen grösseren Wert als bisher zu legen. — Gewiss ist es, dass an Ausgestopften der Schnabel seiner natürlichen Gestalt im ganzen noch am treuesten bleibt, obwohl nicht zu leugnen ist, dass zu schnelles und scharfes Trocknen ihn oft gewaltig entstellt. Dennoch bleibt er bei unseren Gänsearten, wenn zum Vergleichen nur ausgestopfte Stücke zu Gebote stehen, das beste und haltbarste Kennzeichen. Viel schwankender würde seine Färbung sein, wenn die schwarze nicht noch so viele Dauer hätte; wogegen aber die gelbe und gelbrote, wie sie in dieser Gattung vorkommen, schon nach dem Ableben sehr, nach dem Austrocknen aber so bis zum Unkenntlichen verändert werden, dass nicht wenige Übung und

Die Ackergans steht der Graugans lange nicht so nahe als der Saatgans, ist daher leicht genug von jener zu unterscheiden. Ausser dem, was die gegebenen Artkennzeichen besagen, hat die Graugans einen viel stärkeren und robusteren Körperbau, was auch auf Schnabel und Füsse bezüglich, einen längeren Schwanz und kürzeren Fittich, daher die Spitzen dieser in einem anderen Verhältnisse zu einander stehen. Dagegen hat zwar die Ackergans dieselben Maße, aber einen etwas leichteren Körper und schlankere Gliedmassen; weil jedoch der Schwanz etwas kürzer und besonders der Fittich, d. i. der Teil des Flügels vom Bug bis zur Spitze (im gemeinen Leben Flederwisch genannt), länger ist, so reichen die Spitzen der ruhenden Flügel auch bis an das Ende des Schwanzes, aber nicht darüber hinaus. Dies ist bei der Saatgans wieder anders; denn diese hat bei viel geringerer Körpergrösse einen noch etwas kürzeren Schwanz, aber auch einen noch längeren Fittich oder Vorderflügel, sodass die Spitzen der ruhenden Flügel bei dieser stets etwas und oft nicht wenig über das Schwanzende hinausreichen. Zudem sind Gestalt, Farbe und Zeichnung des Schnabels bei der Ackergans in jedem Alter so entschieden anders, dass eine vergleichende Betrachtung dieses Teiles allein schon hinreicht, sie von der Graugans so gut wie von der Saatgans zu unterscheiden. Wenn der Schnabel der letzteren in seinen Umrissen mehr dem der ersteren ähnelt, verhältnismässig aber gegen den Nagel und an diesem dicker oder noch walzenförmiger ist, so ist dagegen der der Ackergans, wenn auch nicht immer, sehr viel länger, doch dies anscheinend, weil er gegen den viel flacheren Nagel so niedrig und wenig walzenförmig ist, dass er gegen das Ende dem mancher Entenarten ähnlicher wird als er jenem ist. — Weit grössere Ähnlichkeit hat er mit dem Schnabel der Mittलगans, dieser ist jedoch viel kleiner und vorn noch niedriger, wobei aber Farbe und Zeichnung fast dieselben sind.

In der Länge misst die Ackergans 78 bis 82 cm; in der Flugbreite 1,50 bis 1,60 m; die Flügellänge ist 44 bis 49,5 cm; die Schwanzlänge 13,2 bis 14,5 cm. Die grösseren Maße kommen den Männchen, die kleineren den Weibchen zu, und die jährigen Jungen männlichen Geschlechts erreichen die der letzteren kaum, während die weiblichen von gleichem Alter noch einige Centimeter weniger messen, doch die der Saatgans an Grösse stets um ein Bedeutendes übertreffen.

Das Gewicht einer alten Ackergans ist 4 bis 5 kg, wenn sie recht fett, wohl noch 0,5 bis 1 kg mehr, während jüngere oft nur 3 bis 3,5 kg wiegen.

Das Gefieder ist wie bei anderen Gänsen sehr reich, nur am Kopfe und Halse sehr kurz, aber pelzartig dicht, am letzteren in deutliche Längsriefen gelegt; die Gestalt der Flügel-federn wie bei den anderen, die zweite Schwungfeder die längste, die erste und dritte von gleicher Länge und kaum 1,2 cm kürzer als jene. Der Schwanz besteht aus 18 bis 20 Federn, letztere ist die gewöhnlichere Zahl; ich habe ein im zweiten Lebensjahre stehendes Männchen vor mir, das in der einen Schwanzhälfte nur 9, in der anderen 10 Federn, also zusammen sogar nur 19 Steuerfedern hat, ohne dass eine Lücke, aus welcher eine Feder fehlte, zu bemerken wäre. [— PALMÉN giebt 16 bis 18 Steuerfedern an. v. WRIGHT fand unter fünf finnischen Exemplaren bei dreien nur 16, daneben aber keine Spur einer Lücke und bei zweien 18 Steuerfedern. NILSSON, HOLMGREN und andere zählten bei skandinavischen Ackergänsen ebenfalls 18. —] Er hat ein abgerundetes Ende, und das äusserste Federpaar ist nur 1,5 bis 2,5 cm kürzer als eins der beiden mittelsten. Die ruhenden Flügel, von den Tragfedern gehalten, erreichen mit ihren Spitzen nur zuweilen das Schwanzende, gewöhnlich bleiben sie noch etwas

davon entfernt, was bis zu 1,8 bis 2,4 cm vorkommt. Am Flügelbuge tritt eine starke Schlagwarze hervor.

Der Schnabel ist schwächer und kleiner als der der Graugans, und auch in der Gestalt sehr abweichend, dagegen grösser und viel schlanker, auch ganz anders gestaltet als der der Saatgans. Er ist stets länger oder gestreckter als dieser, vorn an dem flacher gewölbten und weniger abgesetzten Nagel breiter und der Rand dieses gerundeter, hinter ihm sehr niedrig und so flach gewölbt wie bei Schwänen, dann aber allmählich gegen die Stirn ansteigend, an dieser sehr hoch und breit, über der Nasenhöhle die gerundete Firste etwas aufgetrieben; der Kiel abwärts von der Wurzel auch etwas aufgetrieben, nach vorn aber wieder sehr abgeflacht. Die Grenze der Befiederung des Oberschnabels bildet drei flache Teile eines Zirkels, in der Mitte und an jeder Seite einen; in die nackte Haut zwischen den Unterkieferästen tritt die Befiederung des Kinns dreieckig, aber nicht weit vor. Die grosse Nasenhöhle stellt ein sehr lang gezogenes Oval vor, mit der Haut des Schnabels überwölbt, in welcher sich ganz vorn das ebenfalls langovale Nasenloch öffnet, dessen vorderer Rand beinahe die Mitte der Schnabellänge erreicht. Es ist nur zum Teil durchsichtig, weil im Innern von der Decke ein doppelter Lappen herabhängt, welcher die freie Durchsicht behindert. Die Nasenhöhle ist gegen 6 mm länger als bei der Saatgans und scheint deshalb viel schmaler zu sein. Die Zahnung am inneren Rande des Oberschnabels zeigt einige Zahneinschnitte oder Lamellen mehr als bei der Saatgans, sonst ist er im Innern, sowie auch die Zunge, dem dieser gleich.

Bei kaum erwachsenen Jungen ist er über den Nasenlöchern stärker aufgetrieben, die Firste über denselben zuweilen auffallend buckelartig, im ganzen aber, weil er bei solchen noch nicht ausgebildet, merklich kleiner, nur wenig grösser als bei alten Saatgänsen, aber gegen die Schnäbel der Jungen dieser auffallend grösser, dabei aber an seiner vorderen Hälfte von der bezeichneten Form nicht abweichend, bei manchen Individuen sogar noch flacher als an älteren.

An alten Vögeln misst er in der Länge von der Stirn bis auf das vordere Ende des Nagels 6,2 bis 6,7 cm; seine Höhe an der Stirn 3,3 bis 3,8 cm, gleich hinter dem Nagel nur 11 bis 14 mm; seine Breite an der Wurzel 2,6 bis 2,8 cm; im frischen Zustande gemessen an einem alten Pärchen, wo die kleineren Maße dem Weibchen, die grösseren dem Männchen zukommen.

Bei einem jungen Pärchen, etwas über oder kaum ein halbes Jahr alt, ist er, ebenfalls frisch gemessen, 6 bis 6,1 cm lang; an der Stirn 2,9 bis 3,1 cm und vorn nur 11 bis 12 mm hoch; an der Wurzel 2,4 cm breit; wovon die kleineren Maße gleichfalls dem Weibchen gehören.

Stellt man diese Maße mit denen der Saatgans zusammen, so findet sich, dass der Schnabel der Ackergans stets 11 mm länger, an der Stirn 4 bis 6 mm höher, vorn dagegen 2 bis 3 mm niedriger ist und zwar durch alle Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten diese gewaltigen Unterschiede zeigt, während die Breite an der Wurzel bei beiden Arten kaum oder selten über 1 mm differiert, nach vorn aber bei der Ackergans gegen 4 mm breiter ist. Da bei den Gänsen die Zunge die innere Aushöhlung des Schnabels in der Breite und Höhe fast ausfüllt und in der Länge auch fast bis dahin, wo der Nagel anfängt, vorreicht, so muss sie natürlicherweise bei der Ackergans viel länger sein und deshalb schmaler oder schlanker aussehen, die viel kürzere der Saatgans dagegen aber viel breiter und dicker erscheinen.

[— In Band XIV des Berichts des Mus. d'Hist. Nat. des Pays-Bas 1894 werden angegeben:

	Schnabellänge	Länge der Mittelzehe
Männchen vom Januar 1851	61 mm,	92 mm,
junges Weibchen vom 20. Februar 1861	60 "	80 "
altes Weibchen vom 25. Februar 1871 .	68 "	88 "
altes Männchen vom 3. März 1871 . .	72 "	95 "

Erfahrung dazu gehören, zu erraten, wie sie im Leben ausgesehen haben möchten. Ich darf mich glücklich schätzen, dies nicht nötig gehabt zu haben, weil ich die allermeisten unserer Gänsearten vielfach im frischen Zustande, fast alle auch lebend besessen oder im freien Leben beobachtet habe. Naum.

Vergleichsweise seien die dort sich findenden gleichen Maße von *Anser fabalis* angeführt:

altes Männchen vom 21. Mai 1854 . . .	59 mm,	79 mm,
altes Weibchen vom 4. Dezember 1854	56 "	82 "
junges Weibchen vom 10. Dezember 1854	46 "	72 "
altes Weibchen vom 30. Januar 1865 . .	56 "	82 "
junges Weibchen vom 28. Februar 1865	55 "	76 "
altes Männchen vom 6. Mai 1866 . . .	61 "	77 "
junges Weibchen vom 4. Januar 1890 . .	60 "	76 "—]

Bei den Farben und Zeichnungen des Schnabels lässt sich im allgemeinen feststellen, dass bei der Ackergans die helle oder gelbrote Farbe, bei der Saatgans die schwarze den grössten Flächenraum des Oberschnabels bedeckt und auch der Unterschnabel bei dieser stets mehr Schwarz als bei jener hat. — In früher Jugend hat er mehr Schwarz als später; doch sind mir auch ältere Junge vorgekommen, deren Schnäbel fast ganz gelb oder doch nicht stärker schwarz gezeichnet waren als die der Zweijährigen. Er hat bei unlängst flugbar gewordenen Jungen gleich hinter dem Nagel ringsum nicht allein ein breites rotgelbes Band, das stets viel breiter als bei solchen Jungen der Saatgans ist, sondern es zieht sich auch diese Farbe, nur etwas bleicher, in breiten Flecken auf den Mundkanten des Oberschnabels bis gegen den Mundwinkel hin, sie reicht auch bis an das Nasenloch und färbt dessen Vorder- rand wie sein Inneres rotgelb oder orangerot. Mit zunehmendem Alter breitet sich diese Färbung an den Seiten des Schnabels, namentlich des oberen, immer mehr aus, wird endlich die herrschende und verdrängt die schwarze, bis auf einen Fleck auf der Firste, dicht vor der Stirn und einem Teil der Nasenhöhle, die grössere Wurzelhälfte des unteren Kiefers und den Nagel unten und oben; bloss diese Teile bleiben allein schwarz. Eine genauere Beschreibung der Zeichnungen nach dem verschiedenen Alter soll weiter unten folgen; hier ist nur noch zu bemerken, dass die hellen Farben des Schnabels, Rotgelb, Gelbrot, Fleischfarbe, bald nach dem Tode des Vogels ineinander fließen, unscheinlich und so düster werden, dass man sie eher olivengelbgrau nennen möchte, indem sie vom Roten kaum einen Schein behalten und sich vom Schwarzen gar nicht scharf trennen. Am Ausgestopften und nach dem Austrocknen werden sie wieder lichter, jedoch gewöhnlich nur bräunlichgelb oder hellhorngelb, das Schwarze dann aber wieder abstechender.

Das Innere des Schnabels nebst der Zunge ist fleischfarbig, jenes längs des Zahnung des Oberschnabels schwarz gefleckt.

Das Auge hat einen dunkelnussbraunen Stern und nackte, rötlichschwarzgraue Lider; am unteren ist das ausserhalb anschliessende Gefieder nur etwas lichter gefärbt als das benachbarte, ein weisser Federrand aber nicht vorhanden.

Die Füsse sind bedeutend grösser und stärker als die der Saatgans, aber schmaler und schlanker als die der Graugans. Die Befiederung des Unterschenkels reicht bis ziemlich an das Fersengelenk herab; die Hinterzehe ist gleich über den Zehenballen eingelenkt; die Zerteilung des weichen Überzugs wie bei anderen echten Gänsen, auf dem Spann und dem Anfang der Zehenrücken in Querreihen kleiner Schildchen, weiter vor auf den Zehen in schmale Querschilde, im übrigen genetzt, an den Schwimmhäuten am feinsten, an den Zehensohlen rauhwarzig; die Krallen nicht gross, flach gebogen, vorn abgerundet, aber, weil sie unten etwas hohl, mit scharfen Rändern, die der Mittelzehe die grösste, und ihr Rand auf der inneren Seite als breite Schneide (pflugscharartig) vortretend.

Der Teil von der Beuge des Fersengelenks bis an die Schenkelbefiederung misst kaum 2,3 cm; der Lauf 8 bis 8,2 cm; dieselbe Länge hat auch die Mittelzehe, ohne die 3 bis 5,2 mm lange Krallen, mit dieser also ungefähr 9,4 cm; denn auf Millimeter lässt sich dies nie so gewiss behaupten, weil es individuell um ein paar Millimeter variieren kann. Dasselbe Verhältnis zeigen auch die Füsse junger Gänse dieser Art, wenn an ihnen der Lauf nur erst 7,3 cm misst, wo dann auch die Mittelzehe wenig länger ist. Die Hinterzehe ist mit ihrer 6,5 bis 8,5 mm

langen Krallen wenig über 2,3 cm lang, bei den letzteren dies auch nur knapp.

Die Farbe der Füsse ist in der Jugend safrangelb, wird dann orangegelb, endlich bei alten feuriger rotgelb, fast orangefarbig. Die Krallen sind braunschwarz, an ihrem Ursprunge ins Graue oder Weissliche übergehend, dies am meisten die der äusseren Zehe, die der Hinterzehe fast grauweiss. Zuweilen, doch ungleich seltener, ist die Krallen der äusseren Vorderzehe ganz weiss, wie bei der Saatgans immer, oder doch bei den allermeisten dieser.

Von den ersten Ständen dieser Art ist nichts bekannt. [— Die Flaumjungen gleichen denen von *Anser anser*. —]

Im Anfange des Januar 1818 erlegte mein mittlerer Bruder¹⁾ eine junge dieser Art, die sich mehrere Tage nacheinander einsam auf einem Felde gezeigt hatte. Sie stammte wahrscheinlich aus einer sehr verspäteten Brut, weil sie in dieser Zeit (im Januar) nicht allein ihr Jugendkleid noch ganz vollständig, sondern sogar auf den Spitzen des Kopf- und Halsgefieders noch vielen Flaum als Überbleibsel des Dunenkleides trug. Dieses Exemplar war als ein verkümmertes besonders klein, nicht grösser, als die meisten Jungen der folgenden Art vorkommen, denn es wog nur 2,75 kg, maass in der Länge 63 cm, wovon nur 10,5 cm auf den Schwanz abgingen, hatte aber 141,3 cm Flugbreite, weil der Fittich allein schon 42,5 cm lang war; dieses bewirkte aber zu den ungewöhnlich kurzen Schwanzfedern ein besonderes Verhältnis, sodass die Spitzen der ruhenden Flügel 2,3 cm über das Ende des Schwanzes hinausragten. Hier ist jedoch zu bemerken, dass ein ähnliches Verhältnis bei den Jugendkleidern aller echten Gänse vorkommt, indem der Fittich darum jetzt schon ausgebildet ist, weil seine Federn in der ersten Mauser nicht ausfallen dürfen, sondern mit in das nächste Kleid hinüber genommen werden, daher sie, um zu diesem zu passen, gleich anfänglich gross und dauerhaft genug sein mussten; nicht so die Schwanzfedern, welche die jungen Gänse kürzer, schmaler und unvollkommener haben, weil sie ihnen in der ersten Mauser, wie das übrige kleine Gefieder, ausfallen und gleich diesem durch neue vollkommenere ersetzt werden, woraus dann nachher auch wieder ein anderes Verhältnis der Spitze des Schwanzes zu denen der Flügel hervorgehen muss. — Der Schnabel des erwähnten sehr jungen Exemplars war noch ungewöhnlich weich, um die Nasenhöhle besonders stark aufgeblasen, sodass die Firste über ihr sich bogig erhob, während an der Endhälfte und in allem übrigen die Schnabelgestalt von der oben beschriebenen alter Individuen nicht abwich. Von Farbe war er mattschwarz, dicht am ebenfalls schwarzen Nagel ringsum mit einem breiten matorangefarbenen Bande umgeben, das am Oberschnabel nicht allein bis an das Nasenloch reicht, die vordere Hälfte desselben und sein Inneres ganz so färbt, sondern sich in unregelmässigen Flecken auch unter demselben und auf der Mundkante bis an die Wurzel hinzieht und am Unterschnabel sich über die vordere Hälfte der nackten Kinnhaut verbreitet, auch als einzelne Fleckchen an der Seite im Schwarzen angedeutet ist. Die Maße des Schnabels stimmten mit den bereits angegebenen, so auch die der Füsse, deren Farbe im Leben ein schönes Safrangelb war; die Iris nussbraun; das nackte Augenhid rötlichschwarz, unter demselben am Gefieder ein helles Fleckchen. — Auch am Jugendkleide dieser Art ist das Gefieder, wie bei den Familienverwandten, am Halse schon in Längsstreifen gelegt; das des Rumpfes, mit dem der Alten verglichen, viel weicher, von lockerem Gewebe, die einzelnen Federn viel kleiner, auffallend klein am Unterrumpfe, alle mit mehr zugerundeten Enden und, ausser auf dem Mittelflügel, nirgends in so geregelte Reihen gestellt, als in den nachherigen

¹⁾ Seinem unermüdlichen Fleisse, seiner ungemeinen Beobachtungsgabe, seiner unbeschreiblichen Fertigkeit im Handhaben aller Jagdmittel verdanke ich unter vielem anderen auch die meiste Aufklärung über unsere Gänsearten. Die Lage seines Wohnortes gab ihm Gelegenheit, von den Scharen der durchwandernden Arten alljährlich mehrere Stück, ja öfters eine nicht geringe Anzahl zu erbeuten, und dies seit 28 Jahren so. *Naum.*

Kleidern. In Farbe und Zeichnung unterscheidet es sich von diesen durch den brauneren Kopf und Hals, den graueren, mit weit undeutlicher gezeichneten und düsterer gefärbten Federkanten versehenen Mantel, am Mangel des weissen Längstreifs an der Tragfederpartie und an der viel feiner und dichter lichtgrau gefleckten weissen Brust, eine angenehme Zeichnung, die man mehr geschuppt als gewölkt nennen könnte. Ihm fehlen die drei schmalen weissen Mondfleckchen in den Bögen der Oberschnabelwurzel, welche ihnen erst die Mauser bringt, welche aber nach mehrmaligem Mausern in einem höheren Alter wieder verschwinden.

Das Gefieder des Jugendkleides hat folgende Färbung: Kopf und Hals sind braungrau, fast erdbräun, am lichtesten am Kinn und auf der Untergurgel, am dunkelsten an den Kopfseiten und dem Genick; Oberrücken, Schultern und Brustseiten tief erdbräun, fast schwarzbraun, die einzelnen Federn wurzelwärts mehr grau, an den Enden mit bräunlichweissen Kanten; die Mitte der Brust trüb weiss, dicht lichtgrau gewölkt und gefleckt; die Schenkel lichtbraungrau mit helleren Feder-spitzchen; Bauch, After, die ganze untere Schwanzdecke und von der oberen rundum die längsten Federn rein weiss; Bürzel und Unterrücken braunschwarz; die kleinen Flügeldeckfedern und die des Fittichs dunkelaschgrau, die mittleren gegen die Enden in Dunkelbraun mit weissgrauen Kanten übergehend; die grossen Deckfedern und hinteren Schwingen schwarzbraun mit weissen Kántchen, die an den Enden der ersteren besonders breit sind und einen ziemlich auffallenden Querstreifen über den ruhenden Flügel bilden; die Sekundärschwingen einfarbig braunschwarz mit weissen Schäften; die Primärschwingen (12) an der Wurzel dunkelaschgrau, an der Endhälfte braunschwarz, ihre starken Schäfte weiss. Auf der unteren Seite ist der Flügel aschgrau, ziemlich dunkel, die langen Federn unter der Achsel am dunkelsten; die Schwungfedern unten lange nicht so dunkel, als von oben, doch mit viel mehr Glanz. Der Schwanz besteht an vorliegendem Exemplar aus achtzehn Federn, hat ein abgerundetes Ende, weil die Federn seitwärts etwas an Länge abnehmen und die äussersten (die kürzesten) auch etwas einwärts gebogene Schäfte haben; seine Federn sind braunschwarz gefärbt, mit grossen, weissen Spitzen, breitem Innen- und schmalem Aussensaum, dieser nur an der äussersten eine breite, weisse Kante bildend.

Das obenbeschriebene war weiblichen Geschlechts; aber wir haben nachher auch Männchen erhalten, ohne im Äusseren derselben einen Unterschied auffinden zu können.

Mit dem Eintritt der Mauser fängt auch die gelbrote Farbe des Schnabels an, sich über eine grössere Fläche auszubreiten, auch klarer und lebhafter zu werden, sowie die der Füsse sich dem Orangeroten zu nähern. Haben diese Jungen, etwa drei Vierteljahr alt, die erste Mauser überstanden, so ist der ganze Oberschnabel orangefarbig, nach vorn orangerot, doch immer mehr gelb als rot, bloss der Nagel, eine Stelle vor und neben der Stirn bis über die halbe Nasenwölbung oder auf der Firste bis gleich dem Nasenloch, sowie ein kleines Fleckchen an der Mundkante, dicht am Mundwinkel, oder auch dieser allein, schwarz, überhaupt die schwarzen Figuren individuell verschieden; der Unterschnabel hell orangerot, am Nagel, an den Seiten der Wurzelhälfte und einem Teil der nackten Kinnhaut zunächst der Befiederung schwarz. Der Schwanz scheint zuletzt die Federn zu wechseln, und manche derselben fallen erst aus, um durch neue ersetzt zu werden, wenn im zweiten Sommer ihres Lebens eine allgemeine Hauptmauser eintritt. Bis zu dieser Zeit sehen sie am Gefieder den älteren ziemlich gleich, alles nur in etwas lichterem oder mehr ins Graue ziehenden Farben; sie haben, wenn sie das Jugendgefieder abgelegt, an der Stirn dicht am Schnabel, in den drei Bogen dessen Begrenzung, in jedem ein schmales, weisses Mondfleckchen und längs der Tragfederpartie, wo diese den unterstützten Flügel begrenzt, den auszeichnenden weissen Seitenstreifen bekommen. Die etwas grösseren Männchen haben einen lebhafter gefärbten Schnabel, sehen überhaupt langhalsiger und

dickköpfiger aus, sind jedoch ohne Hilfe des Messers schwer von den Weibchen zu unterscheiden.

Im ausgefärbten Kleide, etwa im dritten oder vierten Lebensjahr, hat der Schnabel im ganz frischen Zustande oder an der lebenden Ackergans eine schöne Zeichnung und Farbe. Der Oberschnabel ist meistens orangefarbig oder orangerot, sehr lebhaft, seitwärts an der Wurzel und vorn vom Nasenloch bis an den Nagel fast mennigrot, unter dem Nasenloche und am Zahnrande nach vorn gewöhnlich bleicher, oft hier rein fleischfarbig, der Nagel und ein mit der Basis die Stirn begrenzendes, bis zur Schnabelmitte sich erstreckendes, sehr schmales, spitzes Dreieck, oben auf der Firste, dann ein schmaler Strich an der Bogengrenze der seitlichen Schnabelwurzel und endlich ein Streif vom Mundwinkel auf der Zahnkante, aber nicht bis zur Mitte vorgehend, dieser oft auch nur in einem kurzen Fleckchen angedeutet, sind tief schwarz, die grosse Nasenhöhle mattschwarz, bis an das Nasenloch, von wo sich Rot anschliesst oder beide Farben in Flecke sich vereinen; das schwarze Zeichen an der seitlichen Schnabelwurzel und das am Mundwinkel fehlen oft auch gänzlich. Der Unterschnabel hat einen schwarzen Nagel; dann folgt Orangerot, bis über die Mitte der Schnabellänge zurück und auf der nackten Kinnhaut noch weiter rückwärts sich ausdehnend; das übrige oder ziemlich ein Drittel desselben von der Wurzel her schwarz. Das nackte Augenlid ist rötlichschwarzgrau, die Iris dunkel nussbraun; die Füsse prächtig orangerot. Am unteren Augenlid nach aussen sind die nächsten Federchen weisslich, und in den drei Bogen, welche die Grenze des Oberschnabels und der Stirnbefiederung mit jener der Zügel bildet, steht in jedem ein sehr schmales, weisses Mondfleckchen, von welchen das mittelste noch das grösste ist. Kopf und Hals sind braungrau, bald mehr in roströtliches, bald mehr in rostgelbliches Grau ziehend, am Kopfe überhaupt am dunkelsten, dies am allermeisten an den Zügeln, dem Scheitel, Genick und Nacken, am hellsten an der Kehle und Gurgel, an dieser besonders unterwärts, wo es am Kropfe in eine weisslich und gelbgrau gewölkte Zeichnung übergeht; die Mitte der Brust auf weissem Grunde noch weniger grau gewölkt, so schwach, dass dies gegen den Bauch hin ganz verschwindet, wie denn überhaupt die ganze Brustmitte, bei vielem Glanze des dichten, glatten Gefieders, in gewissem Lichte ganz weiss erscheint. An den Brustseiten wird die gewölkte Zeichnung deutlicher, die braungraue Farbe der grauweissgekanteten Federn sichtbarer, jene geht allmählich an den Tragfedern in Dunkelbraun mit bräunlichweissen Federkanten über, von welchen die längs der Aussenseite dieser Partie am Flügel entlang rein weiss sind und einen grossen, weissen Streifen längs dem darunter ruhenden Flügel bilden. Die Schenkel sind hellgrau befiedert. Die Halswurzel nahe am Rücken ist dunkelbraun, bräunlichweissgrau gewölkt; Oberrücken- und Schulterfedern dunkelbraun, mit aus dem Lichtbräunlichen in Grauweiss übergehenden Endkanten, welche regelmässig zusammenhängende, weissliche Querstreifen auf dem dunklen Grunde des Mantels bilden, denn auch die mittleren Flügeldeckfedern, die vier bis fünf Querreihen darstellen, haben dieselbe Zeichnung und eine kaum etwas mattere Farbe; die grossen Deckfedern nach vorn am Flügel aschgrau, dann erdbräun, nach hinten dunkelbraun, alle mit aus dem Bräunlichen in schneeweisse Enden übergehenden Kanten und Seitensäumchen; die hinteren Schwingen schwarzbraun, an den Aussenfahnen bloss dunkelbraun, mit weisser Säumung; die mittleren Schwingen braunschwarz, kaum lichter gesäumt; die grossen Schwingen braunschwarz, die vordersten wurzelwärts in dunkles Aschgrau übergehend, ihre Schäfte weiss; die Fittichdeck- und Daumenfedern wie die kleinen Flügeldeckfedern aschgrau, letztere an den Enden etwas heller gekantet. Der Unterflügel hat eine sehr düstere Färbung, doch mit vielem Glanz; die unteren Flügeldeckfedern sind dunkel aschgrau, die kleinen jedoch heller als die grossen, die unter der Achsel bräunlichaschgrau; die untere Seite der Schwungfedern dunkel rauchfahl, an den Wurzeln in Grau glänzend,

mit weissen Schäften. Unterrücken und Bürzel sind schwarzbraun, fast einfarbig; die letzten Oberschwanzdeckfedern, die Seiten des Bürzels, der Bauch und die untere Schwanzdecke rein weiss; die Schwanzfedern bräunlichschwarzgrau mit 1,5 cm breiten weissen Enden, die mittleren an den Seiten mit feinen weisslichen Säumchen, die an den folgenden immer breiter und an den beiden äussersten zu sehr breiten, weissen Seitenkanten werden. Auf der unteren Seite ist der Schwanz weiss mit Grau schattiert.

Die kleineren Weibchen haben einen kleineren oder doch weniger schön gefärbten Schnabel, einen etwas kleineren Kopf, kürzeren und dünneren Hals, und die Färbung des Gefieders ist etwas weniger lebhaft. An einem vor mir liegenden Weibchen ist der Schnabel grösstenteils schön orangefarbig, der Nagel schwarz, so auch ein Fleck von der Stirn bis auf die Nasenhöhle und bis an das Nasenloch herab, am Unterschnabel bloss die Wurzel und ein Drittel der Kielhaut nebst dem Nagel schwarz, das übrige ebenfalls lebhaft orangefarbig. Ich glaube überhaupt, nach Vergleichung mehrerer mit gleichalten Männchen, gefunden zu haben, dass die Weibchen nicht nur heller oder gelber gefärbte, sondern auch weniger mit Schwarz bezeichnete Schnäbel haben.

Im höheren Alter verliert sich das dreifache weisse Bläschen an der Schnabelwurzel bei beiden Geschlechtern gänzlich.

Aufenthalt.

Da diese Gans bisher mit der Saatgans für nicht artverschieden gehalten wurde, so weiss man über ihren Aufenthalt von der Zeit an, wo sie unsere Gegenden im Frühjahr verlässt und bis sie im Herbst hier wieder erscheint, gar nichts Zuverlässiges. Dass sie in den wärmeren Jahreszeiten im Norden oder Nordosten von uns unter höheren Breitengraden lebe, ist gewiss; ob sie aber ausser der kalten Zone von Europa und Asien auch über die von Amerika verbreitet sei, muss erst durch künftige Forschungen erwiesen werden. Dass sie in anderen Gegenden, nicht in der Nähe jener brüte, wird aus der Zeit ihres Erscheinens und Verschwindens in und aus unseren Gegenden wenigstens sehr wahrscheinlich.

[— Über ihr Vaterland liegen nachstehende Angaben vor: „Mit Recht,“ sagt PALMÉN, „könnte diese Gans die Bezeichnung Saatgans des Kontinentes tragen, denn sie ist die einzige, welche in den westlichen Teilen der Alten Welt auf dem Festlande nistet und in grosser Anzahl auftritt. Die Gebiete, wo diese Gans sich fortpflanzt, liegen im Norden Skandinaviens und Finlands bis ungefähr zum 64. Grad nördlicher Breite, sie nistet auch in Nordrussland und in Sibirien bis zum 74. Grad, ebenso in den südlichen und östlichen Gebirgsgegenden.

Auf ihren Wanderungen zieht sie vom nördlichen Norwegen nach Grossbritannien, diejenigen aus dem übrigen Skandinavien und aus Finland gehen bis Deutschland, Frankreich und vielleicht von da bis Afrika.“ Im Journal für Ornithologie (1876, S. 53) findet sich dann von demselben Gewährsmann noch folgendes:

„*Anser arvensis* NAUMANN (*A. segetum* der Schweden) nistet im ganzen nördlichen Finland, aber nur in den Waldgegenden des inneren Landes. In Lappland erstreckt sich die Nordgrenze dieser Art mit dem Nadelholze vom mittleren Enontekis ($68\frac{1}{2}$ Grad) über Muonioniska nach Enare und Utsjoki (70 Grad); in Norwegen ist sie bis nach Ostfinmarken verbreitet, aber an der Eismeerküste unseres Gebietes kommen keine mehr vor. Auf der lappländischen Halbinsel brütet der Vogel in den südwestlichen Teilen, wahrscheinlich auch weiter im Innern; denn es sind grosse Scharen am Weissen Meere beobachtet worden. Südwärts wurden brütende Paare im nördlichen inneren Osterbotten, im nördlichen Savolaks ($63\frac{3}{11}$ Grad), im nördlichen und östlichen Karelien (bis 62 Grad) und in den nördlichsten Teilen Onegas gefunden. Die Südgrenze senkt sich also östlich bedeutend gegen Süden, wahrscheinlich infolge der ungleichen Kultur des Bodens. In allen Teilen des Landes ziehen grosse Scharen durch.“

Über Norwegen verdanken wir COLLETT nachstehende Mitteilung: „Sie ist in Norwegen eine vollständige Inlandsform; ihre südliche bekannte Brutstätte ist bei uns das Merakergebirge bei Trondhjem (unter 62 Grad 20 Minuten); hier kommt sie vor auf den meisten Seen der Nordseite von Stordalen, Taeren, Tjergen, Langen und Skurdalssø an der Reichsgrenze, sowie am Flusse Tevla; ferner auf Seen in nördlicheren Distrikten; im Nordland brütet gleicherweise an Gebirgswässern eine Art, wahrscheinlich *A. segetum*. Die hauptsächlichsten Brutplätze hat unsere Art in Finmarken, wo sie häufig an Binnenseen und Flüssen bis zu den äusseren Teilen von Sudvaranger brütet. Es ist kaum zu bezweifeln, dass es diese Art ist, welche an den Gebirgswässern der nördlichen Halbinseln und grösseren Inseln, wie auf der Varanger Halbinsel und auf Magerøen, bis fast zum Nordkap gebrütet. Ob sie jemals an dem Salzwasser brütet, sowie ob die Jungen ihre Entwicklung an diesen Seen durchmachen, kann nicht angegeben werden.“

V. WRIGHT berichtet: „*Anser arvensis* ist die Form, die allein in Skandinavien und Finland brütend gefunden wird und die die schwedischen Autoren unter dem Namen *Anser segetum* GM. bezeichnen. Wenn man sie auch nur als geographische Varietät ansehen will, ist es doch nötig für sie einen anderen Namen anzunehmen. Schon vor NAUMANN hat C. L. BREHM einen Teil dieser Form *Anser segetum* genannt (und NAUMANNs gleichgenannte *Anser rufescens*), aber wir zögern nicht, hier den Namen anzuwenden, welcher der meist gebräuchliche auf dem Kontinente ist und die wenigste Verwechselung zulässt und unter dem die Form von NAUMANN (l. c.) ausführlich beschrieben und von anderen getrennt worden ist.

Um den Vergleich zu erleichtern, seien hier die Dimensionen für die Unterarten zusammengestellt, die dem nördlichen Europa angehören; *Anser arvensis* nach finnischen Exemplaren, *Anser rufescens* nach NAUMANN und *Anser brachyrhynchus* nach einem schwedischen Exemplar.

	<i>Anser arvensis</i>	<i>Anser rufescens</i>	<i>Anser brachyrhynchus</i>
Körperlänge	81,6—84,1	69,2—74,2	69,2 cm
Des Schnabels grösste Länge bis zur Stirngrenze	61,8—68	56	5,26 „
zum Mundwinkel	58,7—61	—	4,95 „
Grösste Breite des Oberschnabels	24,7—27,8	3,09	2,47 „
Zahl der Lamellen	24	20	20
Länge des Laufes	7,4	7,4	6,8 „
Mittelzehe mit Nagel	8,28—8,66	8,35—8,66	7,4 „

In unserem Lande brütet die Saatgans ungefähr in denselben Teilen wie der Schwan. Ihre südliche Grenze geht nämlich schräg durch das nördliche und mittlere Finland, südlicher in den östlichen als in den westlichen Teilen. Entgegen der Graugans hält sie sich hier in der Brutzeit nur im Innern des Landes auf und wird in der Zugzeit auch in den Küstengegenden angetroffen. (Nach RUSSOW kommt diese Gans in der Zugzeit auch in den Ostseeprovinzen und an der Ostseeküste vor). SCHRADER fand sie in Ostfinmarken an der Grenze unseres Gebietes, (SCHRADER führt Notizen sowohl über *Anser arvensis* wie über *segetum*, auch als Brutvögel an, aber es dürfte kaum zweifelhaft sein, dass er nur Nester von unserer gewöhnlichen Saatgans gefunden hat), aber MIDDENDORFF nahm sie an den Küsten der lappischen Halbinsel nicht wahr; dass sie dort in deren Innern vorkommt, kann man daraus schliessen, dass SAHLBERG und MALMBERG an der südwestlichen Küste im Herbst grosse Scharen sahen, welche kaum anderswoher kommen konnten. MALM sagt, dass sie nicht selten in Enare und Utsjoki sei. Wahrscheinlich war sie früher noch zahlreicher in diesen Gegenden, denn FELLMAN hat vor einiger Zeit angezeigt, dass hunderte von Exemplaren sich in der Brütezeit in abgelegenen Waldsümpfen aufhalten, z. B. in den Sümpfen von Merasjaure, sechs Meilen von der Kirche von Utsjoki. In Muonioniska und Enontekis

brütet sie in der Waldgegend und selten in Pudasjärvi (aber nicht in der Küstengegend von Uleåborg), ebenso in der Gegend von Kajana nach Malmgren. J. v. WRIGHT sagt, dass die Art sicher in Jisalmi im nördlichen Savolaks, brütet und C. A. ASCHAN hat darüber folgende Beobachtungen mitgeteilt: „Die Saatgans brütet alljährlich mindestens in geringer Anzahl im Gebiet vom Jyrkkä-Bruch im nördlichen Jisalmi, da man da seit längerer Zeit Junge erhalten hat, die bei dem Sumpf von Hankalampi, $\frac{5}{4}$ Meilen davon, am See Hakonjarvi, eine gute Meile vom Gehöft, und bei Löytymäki ausgenommen waren. In der ersten Hälfte des Juni sah ich am Lumpne-See ein Paar Gänse in der Wildnis fliegen. Man kann also annehmen, dass die Gänse hier und da in den Einöden der Kinruvesi- und Salahmi-Gehöfte bis zu dem Gehöfte Jyrkkä brüten. Im Sommer 1871 hielt sich ein Flug von ca. 20 Stück Gänsen am Pielis-See bei Strömnäs im nördlichen Karelen von Mitte Juni bis Ende des Monats auf, wo sie aus der Gegend verschwanden. Gleichwohl konnte man nicht erfahren, dass sie in der Gegend gebrütet hätten. Sie waren wenig scheu und gehörten ohne Zweifel zu dieser Art. Bis jetzt haben wir keine Kenntnis davon, ob vielleicht Wildgänse auch in den entsprechenden inneren Teilen des südlichen Osterbotten brüten, aber wir sehen es als höchst wahrscheinlich an, denn die Art brütet auch südlicher.“

Ferner liegen von PLESKE über die Kola-Halbinsel folgende Angaben vor: „Obgleich die verzeichneten Angaben bald von dem Vorkommen von *Anser arvensis*, bald von demjenigen von *Anser segetum* berichten, so glaube ich doch das Richtige zu treffen, wenn ich für unser Gebiet nur eine Form der Saatgans (nämlich *Anser arvensis* BREHM) annehme. Zu dieser Annahme werde ich durch die neueren Arbeiten schwedischer Autoren bewogen, namentlich PALMÉN und MELAS, welche nach eingehenden Studien zu dem Resultate gekommen, dass nur die oben erwähnte Form in unserem Gebiete vorkommt, und dass demnach *Anser arvensis* BREHM (NAUM.) mit *Anser segetum* der schwedischen Autoren synonym ist.

Was die geographische Verbreitung der Saatgans in unserem Gebiet anbetrifft, so sind für das russische Lappland bis dato keine Nachrichten von ihrem Brüten vorhanden. Während unserer Reise gelang es uns nicht, dieser Gans habhaft zu werden, und ich muss mich darauf beschränken, zu berichten, das W. W. LAWROW dieselbe ziemlich häufig in der äussersten Spitze der Kandalschaka-Bucht bei Fedossejewo gefunden hat. Die Lappländer auf der Station Rasnawolok erzählten mir, dass in einer der benachbarten Buchten der Imandra regelmässig Gänse brüten. Vom Terski-Ufer, und zwar aus Ponoj und Varzuga, haben wir durch RAË Nachrichten von ihrem Vorkommen. Im finnisch-schwedischen Lappland hat LAGUS in Kuusamo Gänse beobachtet und für die Torneå-Lappmark M. v. WRIGHT am Tengeliö und in Alkkula das Vorkommen von Gänsen (*A. cinereus* MEYER?) konstatiert. In Muonioniska haben sie PALMÉN und SAHLBERG gefunden und berichten dieselben so wie WRIGHT — PALMÉN auf Grund von Beobachtungen, die DANN in YARRELLS Brit. Birds, IV, S. 267 niedergelegt hat —, dass ungeheure Scharen von Gänsen den Fluss Torneå herabziehen. Aus Muonioniska hat auch O. BRUSHIN Eier erhalten, die am 7. Juni 1879 gesammelt worden waren, und aus Enontekis erhielt HOUGBERG Eier vom 9. Juni und aus Kittilä welche vom 6. Juni 1880. In Pudasjärvi ist die Saatgans nach BRANDER nicht häufig. In Karesuando hat sie LAESTADIUS nachgewiesen, in Sodankyla ENCKEL. Aus Kautokeino erhielten PALMÉN-SAHLBERG Eier, wahrscheinlich dieselben, die sich nach PALMÉN im Universitätsmuseum in Helsingfors befinden.

In Ostfinmarken wies sie SCHRADER, SOMMERFELDT, COLLETT und BOWDEN nach. SCHRADER unterscheidet zwei Formen von Saatgänsen in Ostfinmarken, doch ist anzunehmen, dass entweder unter einer von diesen *Anser brachyrhynchus* BAILL. verstanden ist oder dass die Bestimmung eine ungenügende gewesen. Von Brutplätzen führt er die Insel Tamsö im Porsanger-Fjord und verschiedene Gegenden im Inneren von Ostfinmarken,

z. B. den Polmak-Jaure an. COLLETT berichtet, dass nach NORDVI und SOMMERFELDT sowohl *Anser segetum* als auch *Anser arvensis* in Menge in Ostfinmarken brüten und dass BARTH in Karasjok am 23. Juli 1857 aus einer Brut vier Stück von der Grösse einer Krickente gefangen.

Nach WRIGHT-PALMÉN ist die mittlere Ankunftszeit für Lappland der 2. bis 6. Mai (am Varanger-Fjord aber schon Anfang April nach SCHRADER). Der Rückzug beginnt im nördlichen Teile des Landes ungefähr in der zweiten Hälfte des September, in südlichen Gegenden im Oktober und dauert noch lange in den Herbst hinein.“ Im Nachtrag S. 467 heisst es dann noch: „ENWALD traf Anfangs Juli 1882 während der Fahrt auf dem Flusse Tuntsa in Kuolajärvi mehrere erwachsene Exemplare dieser Gans und Dunenjunge von der Grösse eines Birkhuhns an; sie nistet ferner in der Gegend des Not-Osero, wo einzelne Exemplare Mitte August bei der Mündung des Nuortijoki beobachtet wurden.“

Über die Zugverhältnisse liegt von v. WRIGHT nachstehender Bericht vor: „Der Abzug beginnt in den nördlichen Teilen des Landes ungefähr in der letzten Hälfte des September und in den südlichen Teilen im Oktober, aber erstreckt sich dann noch weit in den Herbst. Am Lumpueesee im nördlichen Savolaks hält sich eine Menge Gänse von Michaelis bis Allerheiligen auf, von denen viele mit Schlageisen gefangen werden, die man auf Hügeln aufstellt, auf welchen die Gänse übernachten. Vielleicht sind dies solche Vögel, welche ihren Sommeraufenthalt auf den umliegenden Einöden gehabt haben (ASCHANS Angaben). Auch in den südlichen Teilen unseres Landes sind Wildgänse noch Anfangs November beobachtet worden.“ An einer anderen Stelle heisst es dann weiter: „Durch längeres Beobachten kam man zu dem Resultate, dass die Gänse ausserordentlich scheu sind und dass auch die Jungen durch schnelles Laufen sich sehr wohl in die Einöde retten können, ferner dass sie vortrefflich tauchen, weshalb man selten von einer Familie sich mehr als eines bis zweier Exemplare bemächtigen kann.“ Weiter enthält sein Bericht folgende Thatsachen: Am Tage halten sich die Gänse meist im Walde auf und begeben sich hauptsächlich während der Nacht an grasbewachsene Seeufer und Hecken, um dort zu äsen. Mindestens bis Mitte Juni bleiben beide Eltern bei den Jungen, möglicherweise verlässt der Vater erst später, wenn die Mauserzeit naht, die Familie und begiebt sich mit anderen Männchen an einen für die Mauser geeigneten Ort. Während dieser Periode hält sich diese Art meist an grösseren und abseits gelegenen Binnenseen auf, doch dürften solche Familien, die näher an der Küste brüten, auch dorthin kommen zu demselben Zwecke, wovon wir jedoch noch keine Kenntnis aus unserer Gegend haben.“

Über ihren Zug macht HOLLMERUS für Sotkamo folgende Angaben: 1880 am 27. April, 1881 am 8. Mai, 1882 am 1. Mai, 1885 am 16. März und 24. September ziehend. Der Zug geht von West nach Ost oder entgegengesetzt. Beim Herbstzuge rasten die Gänse an den Ufern der grösseren Binnenseen (Meddelanden u. s. w. 1888 bis 1889, S. 94). Dagegen sagt BRANDER über Parkano (ibid., S. 124): „Ich habe nicht bemerkt, dass die Gänse irgend einen bestimmten Zugweg durch den Bezirk verfolgten, sondern man trifft sie um diese Zeit überall. Die ersten kommen im Frühling an: 1879 am 18. Mai, 1883 am 3. April, 1885 am 8. Mai, 1881 am 21. April und 1884 am 28. April. Bei Karelskanäset wurde 1886 bei Ayrapääjärvi von WALLÉEN am 29. April ein Schwarm von 53 Stück beobachtet.“ An der Murmanküste zeigte sich die Ackergans als Zugvogel bei Jeretiki am 24. April 1896, bei Alexandrowsk am 4. Juni 1901 und bei Kola den 28. April 1897 und 30. April 1898 (GOEBEL, Ornith. Jahrb. 1901, S. 214). —]

Sie kommt im nördlichen und mittleren Deutschland überall vor, wo Saatgänse sich zeigen, und ist in unserer Gegend, im Anhaltischen, keineswegs selten, hier alle Jahre, jedoch stets in einer ungleich geringeren Anzahl als jene anzutreffen, kommt aber später an und verlässt uns früher und überwintert öfter bei uns als jene. — Schon lagern sich die

Saatgänse im Herbst in ungeheuren Scharen auf unseren Feldern und durchschwärmen sie lärmend bereits einen Monat lang, ohne dass man eine einzige Ackergans darunter bemerkt. Erst zu Ende des Oktober erscheinen diese in eigenen Koppeln, oft zu 30 bis 40 Stück, und schliessen sich jenen an, mischen sich jedoch nie unter sie.¹⁾ Viel öfter fliegen sie allein und lagern sich auf ganz anderen Plätzen. Wenn im Winter bei vielem Schneefall die Saatgänse in Scharen südlich und westlich nach milderer Gegenden auswandern, sieht man die einzelnen Koppeln von Ackergänsen oder auch mehrere solcher unschlüssig in allen Richtungen umherschwärmen, die Stellen aufsuchen, von welchen der Wind den Schnee weggeweht hat, und abwechselnd auf den offenen Gewässern sich niederlassen, so immer das äusserste abwartend, dass man sich oft wundern muss, wie sie bei so hartem Frost und vielem Schnee noch so lange sich zu nähren im Stande waren. Bleiben im Winter noch hin und wieder Stellen auf den Gewässern offen und auf den Feldern hier und da ein Hügel oder Ackerrücken vom Schnee frei, so verlassen sie uns nicht. Hat sie endlich doch die Strenge des Winters fortgetrieben, so darf man, sobald sich wieder Tauwetter einstellt, oft schon beim ersten Anschein dazu, sofort auf ihre Rückkehr rechnen, sodass sie häufig zu Verkündigern von jenem werden. Sie mögen demnach, wenn sie uns verlassen müssen, gewiss nicht weit gehen, vielleicht nicht über die Grenzen Deutschlands hinaus, weil sie sobald wieder hier sein können.

[— Über ihr Auftreten in Europa mögen die nun folgenden Angaben Aufschluss geben.

Esth-, Liv- und Kurland berührt sie alljährlich, besonders auf dem Herbstzug, sie zieht aber fast ausschliesslich längs der Meeresküste und trifft einen Monat später (Mitte Oktober) ein als die Saatgans (bei Dorpat wurde sie einige Male erlegt etc. (RUSSOW)). Nach LOUDON ist sie in den Ostseeprovinzen Brutvogel, da er drei Junge dort angetroffen (Korrespondenzbl. d. Naturforsch.-Ver. zu Riga 1895, S. 53). Auch im Moskauer Gouvernement zieht sie recht häufig durch; Ende März sieht man ziemliche Herden ziehen, dann im September oft auf der Grünsaat; der Rückzug dauert bis in den Oktober hinein (LORENZ, Bulletin d. l. Soc. des Naturalist. d. Mosc., S. 320). Im Petersburger Gouvernement ist sie nach BÜCHNER ebenfalls ziemlich gemeiner Durchzugsvogel, namentlich im Herbst (Journ. f. Ornith. 1885, S. 205). Auch in Polen kommt sie ebenfalls während der beiden Zugperioden im März und anfangs April, von Anfang Oktober bis zum Eintritt von Schnee und Eis häufig vor (TACZANOWSKI, Ornith. 1888, S. 509). Dänemark berührt sie als Durchzügler am häufigsten von allen Graugänsen (überhaupt von allen wilden Gänsen). Sie ist es hauptsächlich, welche die Bewohner des westlichen Jütland für die Haushaltung einsalzen und den ganzen Winter hindurch als eine gute Speise benutzen. Das Gefieder giebt ohnehin für die vielen Gänsejäger eine bedeutende Einnahme (KJÄRBÖLLING, Naumannia 1851, H. 3, S. 52).

Des weiteren wurde sie angetroffen in Böhmen (sie kommt dort ebenfalls einen Monat später als *Anser fabalis* an und zieht früher weg, scheint auch wenig zahlreicher zu sein als die Saatgans, doch wird sie bei Frauenberg häufig erlegt, (FRITSCH, Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien, 1887, S. 44; Abhandlgn. d. Naturf. Ges. z. Görlitz 1879, S. 254); erlegt wurde sie auch bei Obersiebenbrunn im Marchfeld (Orn. Vindob., S. 122), am 11. Mai 1848 bei Krakau (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien, 1878, S. 83) in Ungarn. FRIVALDSZKY, Av. Hung., S. 173 führt Exemplare, erlegt 1848 am 24. Februar, 16. März, 13. und

28. Oktober, sowie im Dezember 1890, an. In der Aquila (1898, S. 188) wird *A. arvensis* als den ganzen Winter hindurch bei Izsák vorkommend bezeichnet. Ferner hat man sie bei Sachsenfeld in Steiermark als Durchzügler angetroffen (Ornis 1890, S. 247) u. s. w.

Auch in Siebenbürgen wurden am 13. Oktober 1890 im Hatszeg Thale drei Stück erlegt und wurden Gänse dieser Art dort auch schon früher beobachtet (v. BUDA, Ornith. Jahrb. 1891, S. 69). Nach demselben Gewährsmann wurden auch im Comitatus Hunyad am 29. Oktober 1890 drei Exemplare bei Rea geschossen (Ber. ü. d. Intern. Ornith. Kongress in Budapest, wissenschaftl. Teil, S. 147).

Über Deutschland mögen nachstehende Angaben folgen. An der Niederelbe zieht sie nach DÖRRIES regelmässig durch (BÖCKMANN, Verhandlgn. d. Ver. f. naturwissensch. Unterhaltg. in Hamburg 1876, S. 263). Aus Mecklenburg berichtet VON PREEN (Naumannia 1856, S. 191): „Alle Gänse, welche ich geschossen und gesehen habe, gehören unzweifelhaft zu *Anser arvensis*, sodass ich fast glaube, dass *Anser segetum* NAUM. bei uns fehlt, um so mehr, da ich diese auch in keiner hiesigen Sammlung angetroffen.“ Dagegen berichtet QUISTORP aus Greifswald: „Kommt in unserer Provinz (Neu-Vorpommern) nur in verhältnismässig geringer Anzahl vor“ (Ornith. Centralbl. 1879, S. 155). Im November 1887 wurden zwei bei Königsberg erlegt, und es ist nach HARTERT möglich, dass sie dort vielleicht nicht einmal sehr selten vorkommt (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien, 1887, S. 178). In der Preussischen Oberlausitz tritt *Anser fabalis* LATH. und *Anser arvensis* BREHM als Durchzugs- und Wintervogel weit häufiger auf als ihre Verwandten, besonders in den Niederungen um Uhyst und Lohsa (v. LOEBENSTEIN und R. TOBIAS erwähnen sie besonders für Februar 1854, 15. September 1839, Ende September 1842) (BÄR), auch im Königreich Sachsen kam sie vor, so beispielsweise bei Wurzen (Ornith. Monatsschr. 1888, S. 271, 1894, S. 35, IV. Sächs. Ornith. Jahresber.). Nach LINDNER besitzt POLLAND in Rohrsheim im Harz ebenfalls ein Exemplar (Grundstein z. Ornith. d. Fallsteingeb., S. 53) u. s. w. —]

Ihr Erscheinen überrascht oft, und immer sind diese so früh zurückkehrenden Gänse von dieser Art; alle anderen Zuggänse kommen später zurück, und wenn sich diese wieder in Scharen bei uns zeigen, sind jene bereits ihrer nördlichen Heimat wieder zugewandert und auf unseren Gewässern und Feldern nicht mehr anzutreffen. Dies richtet sich freilich nach der Frühlingswitterung, geschieht aber meistens früher oder später im März, selten erst im April, aber nur im Anfange desselben. Später haben wir sie hier niemals mehr gesehen, wogegen die Saatgänse meistens einen ganzen Monat länger bei uns verweilen.

In den Gegenden von meinem Wohnort 1,5 Meilen nördlich, gegen die Elbe zu, wo vom Herbst bis zum Frühjahr alljährlich viele Zuggänse geschossen werden, erhält man im Winter selten andere als Ackergänse. In dem harten Winter (1840 bis 1841) wurde eine solche Ackergans kurz vor Weihnachten geschossen. Bei dem nachherigen vielen Schnee und der heftigen Kälte schienen aber alle aus dem Umkreise verschwunden; sobald jedoch im Februar (vom 18. bis 21.) starkes Tauwetter eintrat, zeigten sie sich, mit den ersten zurückkehrenden Feldlerchen, auch gleich wieder herdenweise. Eine Schar von 50 und einigen Individuen lagerte sich am 22. desselben Monats auf einem Saatacker, ungefähr 300 Schritte von meines Bruders Wohnung, dem Forsthause zu Klein-Zerbst, von wo wir sie mit Hilfe eines guten Fernrohres musterten, aber auch nicht eine einzige von einer anderen Art darunter entdecken konnten, was an dem leuchtenden Gelb der Schnäbel aller, im hellen Sonnenlichte, schon mit unbewaffneten Augen deutlich genug zu erkennen war. Da es schon wieder scharf fror, die heftige Kälte abermals die Gewässer bald mit dickem Eise belegte, behielt diese Schar, eine halbe Meile von dort, nur eine kleine offene Stelle von fliessendem Wasser, an welcher mein Bruder sie am 23. abends

¹⁾ Es sei aber an dieser Stelle auf die Thatsache aufmerksam gemacht, dass schon 1845 v. LOEBENSTEIN an E. F. v. HOMEYER berichtet, sein Jäger habe bei Lohsa aus einem Trupps wilder Gänse zwei *A. arvensis* anfangs Oktober erlegt (E. F. v. HOMEYER, Ornith. Briefe, S. 255). In seinen „Wanderungen der Vögel“, S. 112 sagt dann ausserdem HOMEYER selbst noch: „Die Beobachtung NAUMANN'S muss auf einer Zufälligkeit beruhen. Ich habe Gelegenheit gehabt, auf dem Danziger, früher so reichen, Märkte tausende dieser Gänse zu sehen, und die Angabe nicht allgemein bestätigt gefunden.“ F. H.

auf dem Anstande erwartete. Sie kamen aber nicht sobald, als ein eintretender dicker Nebel und Raureif meinen Bruder nötigte, nach Hause zu eilen, weil er sonst befürchten musste, auf der ungeheueren Eisfläche eines überfrorenen grossen Bruches, über welche er mühsam hinstolpern musste, die Richtung zu verfehlen. In dichtem Nebel gehüllt, hört er auf einmal das Rauschen des Fluges der ankommenden Gänse, steht still, gewahrt einen düsteren Klumpen über sich, giebt Feuer darauf, und der glückliche Schuss stürzt drei Ackergänse zu seinen Füßen. — Früher schon einmal gelang es demselben, aus einer Koppel ebenfalls drei Stück mit einem Schuss zu erlegen. Ich führe diese Fakta nur an, um damit zu beweisen, dass diese Gänse nicht bloss einzeln, ja selten vereinzelt bei uns vorkommen, sondern vielfach in eigenen grossen Vereinen, ohne sich unter andere Arten zu mischen oder andere zwischen sich zu dulden, alle Jahre in unserem Lande gesehen werden.

Die Ackergans liebt ähnliche Gegenden zum Aufenthalt wie die Saatgans, besonders tiefe Lagen mit vielen Brüchen, grossen Wasserlachen, Teichen, Seen und Flüssen, und dann die Stoppel- und Saatäcker solcher Gegenden. Am Tage lagert sie sich gesellig auf den Feldern, welche ihr gerade die gewünschte Nahrung bieten, und wechselt von einem einsamen Platze zum anderen, jenachdem sie an dem einen oder dem anderen mehr oder weniger Ruhe hatte. Wo sie am wenigsten gestört wird, kommt sie regelmässig alle Tage zur Stunde wieder. Gewöhnlich treibt sie sich so den Tag über auf den Feldern umher, früh auf den weitesten, später dem Wasser näher rückend, um in der Dämmerung dahin zu fliegen, hier zu übernachten und erst bei Aufgang der Sonne das Wasser zu verlassen, um nun wieder aufs Feld zu eilen. Sehr selten übernachten sie auch auf diesem.

[— In Holland, wo sie als Wintergast im Februar und März und vom September bis Dezember sehr gemein ist, zieht sie jeden Vormittag gegen neun Uhr ins Innere auf die Saatäcker oder feuchten Wiesen und des Abends nach Sonnenuntergang oder bei hellem Mond später wieder dem Meere zu, wo sie auf Aussengründen übernachten. Bei strengem Frost und Schnee bleiben sie daselbst den ganzen Tag. Sobald jedoch Tauwetter eintritt, sieht man kleine rekognoszierende Trupps nach offenen schneefreien Stellen suchend (Ornis 1885, S. 624). —]

In der Wahl der Gewässer zum abendlichen und nächtlichen Aufenthalt unterscheiden sie sich sehr von den Saatgänsen. Auf den von Wald umgebenen, überschwemmten Wiesen und Seen in unserer Elbaue, worauf die meisten Saatgänse zu vielen Tausenden einzufallen pflegen und jährlich eine Menge geschossen werden, haben wir niemals eine Ackergans gesehen, noch weniger eine geschossen, auch niemals auf solchen Wasserflächen in den Brüchen, wo Bäume, vieles Gebüsch und hohes Rohr in der Nähe waren. Nur die offenen Brüche, Stellen, wo weder Baum noch Gesträuch wächst, wo Gras und Schilf früher abgeweidet oder abgemäht ist, und nackte Ufer oder Inseln an grossen Flüssen und Strömen suchen sie zu jenem Behufe auf. Es scheint daraus hervorzugehen, dass sie im Sommer ähnliche baumarme Gegenden bewohnen. Übrigens scheuen sie sich nicht Wald und Bäume zu überfliegen, sogar in nicht so grosser Höhe, um sie mit einem Flintenschuss zu erreichen. Bei einer Hasenjagd überflog einst eine Koppel von 18 Stück einen weiten, mit vielen Bäumen besetzten Wiesengrund, aus welcher ich ein altes Männchen herabschoss.

Eigenschaften.

Die Ackergans ist der Saatgans gegenüber von einer zierlicheren Gestalt, wobei der dünnere Kopf mit dem gestreckteren Schnabel, der längere Hals und schlankere Leib sogleich auffallen, selbst in bedeutender Entfernung und im Fluge, wo auch die Flügel, gegen die Spitze anders geformt, breiter erscheinen. Wenn auch diese Unterscheidungszeichen für den Ungeübten nicht sehr augenfällig sein mögen, so sind sie doch für den, welcher Gelegenheit hat, alle Jahre viele

von beiden Arten beobachten zu können, völlig genügend. Die verschiedene Gestaltung der Flügelspitze bedingt auch eine Verschiedenheit in den Bewegungen des Fliegens, welche freilich nicht so gross ist, dass sie sich durch Beschreiben deutlich genug versinnlichen liesse, aber doch hinreicht, den Kenner niemals in Zweifel zu lassen. Es liegt darin etwas, was zwischen dem der Graugans und der Saatgans das Mittel hält, doch sind ihre Flügel noch bedeutend länger und deren Bewegungen gewandter als bei der ersteren von diesen beiden Arten.

Im Stehen, Gehen und Schwimmen haben wir weniger Unterscheidendes gefunden als im Fluge, obwohl dieser im allgemeinen auch dem der anderen Arten gleicht. Auch die Ackergänse fliegen auf einer längeren Strecke, wenn ihrer nicht viele beisammen, in einer einzigen schrägen Reihe, grössere Gesellschaften in einer Pflugschleife ähnlichen Doppelreihe, noch grössere in mehreren von diesen und jenen geordnet, hinter- und nebeneinander her. Ein starkes Rauschen begleitet denselben, beim Niedersetzen oder Aufsteigen ein Poltern, zwischen welchem man auch ein Knarren der Schwungfedern vernimmt. Sie sind sehr flüchtig, ziehen auf ihren Wanderungen hoch durch die Luft, auf kürzeren Strecken oft auch ziemlich niedrig, zumal bei nebeligem Wetter. Starker Wind macht ihnen viel zu schaffen, wenn sie ihm nicht die Spitze bieten können, was sie indessen dann gewöhnlich thun und dabei meistens nahe über der Erde hinstreichen.

Ebenso scheu und vorsichtig als andere Arten, weichen sie den Menschen und jedem Schein von Gefahr schon vom weiten aus, zeigen zwar gegen Feldarbeiter, Hirten und Frauenzimmer etwas mehr Vertrauen, benehmen sich dabei jedoch nie ganz sorglos. Beim Anschein einer bloss zufälligen Annäherung von jenen wagen sie auf 100 Schritt schon nicht mehr, sich nach Nahrung zu bücken, stellen sich jetzt schon mit lang ausgestreckten Hälsen nebeneinander auf, kaum die Köpfe bewegend, und folgen mit den Augen jeder Handlung des Herannahenden, bis er sich wieder auf ein paar hundert Schritte entfernt hat; erst jetzt fängt eine nach der anderen wieder an, Nahrungsmittel aufzunehmen und alle sich zu beruhigen. Geht er nicht gerade auf sie zu, und giebt er sich den Anschein, als bemerke er sie gar nicht, so kommt es wohl vor, dass sie erst auf-fliegen, wenn er weniger als 50 Schritt bis zu ihnen hat; in jedem anderen Falle nehmen sie aber viel früher Reissaus und vor dem Schützen schon auf 200 bis 300 Schritte weit. [— SCHILLING dagegen traf am 13. Oktober 1852 auf der kleinen Insel Neu-Bussin (bei der Halbinsel Wittow) einen Trupp von ungefähr 30 Stück an, die gar nicht scheu waren, denn, obwohl sie SCHILLING und seine beiden Begleiter unfehlbar gewahren mussten, so hielt sie diese Wahrnehmung doch nicht ab, dicht über die Beobachter hinweg zu ziehen, sodass ein schönes Männchen erlegt werden konnte (Journ. f. Ornith. 1853, S. 376). —] Sie sind so gesellig wie andere Arten, folgen, wenn sie die Minderzahl bilden, den grossen Heeren dieser, doch immer sich seitwärts derselben haltend, mit den Ihrigen zusammen; aber nie sieht man sie weder unter andere noch unter die Saatgänse sich mischen. Folgen nur einzelne einer anderartigen Schar, so bilden sie gewöhnlich die Nachhut; sind solches Junge, die das Jugendkleid noch nicht abgelegt haben, so möchte man diese wohl auch Nachzügler nennen, welche, weil sie noch nicht recht mit fort kommen, langsam folgen, hierbei auch wohl ganz von ihrer Schar abkommen und sich nun einsam umhertreiben. Eine solche, in der ersten Hälfte des Januar 1818 drei Tage nacheinander ganz einsam auf Feldfläche bemerkt und von meinem Bruder mit vieler Mühe endlich erlegt, trug noch so viele Zeichen einer unausgebildeten Jugend, dass wir sie für eine Junge von einer ungewöhnlich verspäteten Brut halten mussten. [— HUMMEL sah am 19. Oktober 1856 in Curland eine Ackergans unter einem Schwarm Enten auf einem Gewässer (Naumannia 1857, S. 89). —]

Sowohl in Höhe und Tiefe als in der Modulation der Stimme wie im Zusammenstellen und Wiederholen der ver-

schiedenen Töne herrscht unter den Ackergänsen eine ebenso grosse individuelle Verschiedenheit, wie unter den Saatgänsen. Gegen diese hat sie uns immer durchdringender, trompetenartiger, voller und tiefer klingend geschienen. Allein in ihrem weitschallenden Kaiaia, Keiakak und Käikä wagen wir einen haltbaren Unterschied von denen der Saatgans nicht festzustellen, mindestens würde ein solcher, wenn schriftliche Mitteilung so geringer Verschiedenheiten auch für manchen verständlich wäre, doch nur erst nach viel geübten Vergleichen erkannt werden. Man darf im allgemeinen wohl sagen, die Stimme dieser Art unterscheide sich von der einen Seite von der der Saatgans etwa ebenso weit wie von der anderen Seite die der Blässengänse von dieser; man vernimmt im Ähnlichen allerdings bedeutsame Verschiedenheiten, die dem geübten Beobachter völlig genügend erscheinen, während sie dem ungeübten, bloss in Museen zu forschen gewohnten kaum zu versinnlichen sind oder ihm doch unverständlich bleiben. Es lässt sich im allgemeinen ferner sagen: dass die Stimme der Gänsearten von der Ackergans bis zur Zwerggans sich alle sehr gleichen, dass man sie nur vergleichsweise beschreiben kann, wenn man die Saatgans, als die häufigste und bekannteste, zur Grundlage oder Typus nimmt. Auch der Ungeübteste wird in ihnen Gänsestimmen vernehmen, weil dies schon in ihrem Grundton liegt; allein der Kenner von Vogelstimmen wird zwar auch dieses zugeben müssen, jedoch in den Stimmen der Ackergans und ihrer Verwandten keine Ähnlichkeit finden mit denen der Graugans oder, was eins ist, mit denen der zahmen Gänse; die ganz verschiedene Modulation; Höhe und Tiefe der Töne und anderes mehr geben hier gar keinem Zweifel Raum, während es ihm so gar nicht schwer werden wird, selbst zwischen den unter sich sehr ähnlichen der vorhergehenden Arten eigentümliche, wenn auch kleine Verschiedenheiten zu finden und jede an ihrer Stimme zu erkennen.

Unsere Ackergans lässt ihre weitschallenden Trompetentöne sehr fleissig hören, die Männchen ihr Kaiaiak oder Kaiaih und Knangenang, die Weibchen ihr höheres, oft in Kninjak überschlagendes, überhaupt höheres Knaiak¹⁾ oder Knängenäng, und wenn das eine oder das andere Individuum nicht diese ertönen lässt, so tritt ein leiseres, tiefes, fast murmelndes Dadadadad oder Dodododod (so geschwind wie möglich gesprochen) zur wechselseitigen Unterhaltung ein. Ihre lärmenden Töne hört man meistens bloss im Fluge, besonders wo eine Schar sich niederlassen will oder sich eben erhebt, und dann von vereinzelt, welche nach den ihrigen rufen. Nur wenn eine Gesellschaft hoch durch die Luft zieht und dabei viel Eile zeigt, oder wenn sie sich an einem ihnen noch unbekannten Platze lagern will, oder wenn sie auf einem solchen ihr Futter sucht, dann sind alle Glieder derselben ganz still; wo sie aber oft schon weideten und sich völlig sicher wännen, hört man fortwährend jenes murmelnde Geschwätz, doch muss man nahe sein, um es zu vernehmen; aber auch das leiseste Geräusch oder das Annähern von etwas Verdächtigem aus der Ferne macht, dass sie plötzlich verstummen, alle die Häuse gerade in die Höhe recken, mit Auge und Ohr spähen, woher jenes kam, und erst wenn sich ersteres nicht wiederholt oder letzteres gehörig entfernt hat, tritt die vorige Ruhe wieder ein, und das Murmeln beginnt von neuem. Wie bei den meisten Vögeln wird auch bei den jungen Gänsen die Stimme erst nach und nach ausgebildet, wobei sich die Töne oft ganz abweichend gestalten. Wir hörten einst von einer noch sehr jungen Ackergans keine andere Stimme als ein einfaches gedehntes Kaahk, das so wunderbar klang, dass es anreizte, sich dieses sonderbaren Schreiers zu bemächtigen, was denn auch gelang. Das Zischen ist bei dieser Art wie bei anderen Gänsen meistens ein Zeichen des Unwillens.

¹⁾ So lauten sie ungefähr; denn jedes Individuum moduliert sie nach seiner Kehle, und dann jedes nach den Umständen verschiedentlich, sodass sie in unendlichen Variationen sich um jene drehen, welche nur den Mittelpunkt oder das Thema bilden. Naum.

[— NILSSON sagt, sie schreien daddatkeia juyiaaa aarre beiiram. v. WRIGHT bezeichnet die Stimme der Jungen als fein und piepend. —]

Die Ackergans hat mit anderen Arten gemein, leicht zahm zu werden, wenn sie sich nämlich des Vermögens fortzufliegen beraubt sieht. Nicht allein flügelahm geschossene Junge, sondern dem Anschein nach auch sehr alte Individuen gewöhnen sich sehr bald an die Gefangenschaft, besonders wenn man ihnen einen solchen Aufenthalt anweist, wie wir ihn oben bei der Graugans beschrieben und empfohlen haben. Sie zeigen hier im Betragen weit mehr Ähnlichkeit mit diesen als mit den Saatgänsen, wozu vorzüglich gehört, dass sie sich viel leichter als letztere gewöhnen, auf dem Hofe herumzugehen, ohne sich zu verkriechen, was diese nach mehreren Tagen noch thun; dass sie sich hier sogleich zu den Hausgänsen gesellen und viel Zuneigung zu diesen verraten, mit diesen in den Stall gehen, sogar auf die Weide treiben lassen und mit ihnen zurückkehren, wozu nach unseren langjährigen und vielfältigen Erfahrungen niemals eine Saatgans sich bequemt, vielmehr stets den entschiedensten Widerwillen gegen die Annäherung jener zeigt und ihren Umgang (den der Hausgänse wie der Graugänse) sogar flieht. — Übrigens mögen die Ackergänse ebenso wie andere Gänsearten ein sehr hohes Alter erreichen, da man nicht selten Exemplare erhält, deren Äusseres dies schon verrät und deren Knochen und Sehnen ungemein fest sind, deren Fleisch auch so hart und zähe ist, dass es die raffinierteste Kochkunst kaum geniessbar zu machen vermag. Selbst in Gefangenschaft halten diese Gänse, die überhaupt ein sehr zähes Leben haben und von schweren Verwundungen oftmals sehr bald wieder genesen, bei guter Pflege viele Jahre in vollkommener Gesundheit aus. Die ihrer Freiheit beraubte Ackergans gewöhnt sich nicht nur leichter als jede andere Art an die Nähe des Menschen, an Hof und Stall, sondern wird im kurzen sogar zahmer als selbst die meisten Hausgänse es sind.

Nahrung.

Die Ackergans lebt wie ihre nächsten Verwandten bloss von Vegetabilien, von reifem und grünem Getreide, junger Saat, Klee, Kohlblättern, Rüben, von jungem Grase, den zarten grünen Spitzen verschiedener Sumpfräser und Schilfarten, von Strüngen und Wurzeln dieser, des Rohres und mehrerer Binsenarten, auch gern von den Blättern und Wurzeln bitterer und salziger Pflanzen.

Wenn sie im Herbst zu uns kommen, haben ihnen auf den eben besäten Äckern die Saatgänse bereits alle obenauf liegenden Körner weggelesen, wie denn auch diese es eben nicht lieben, beim ausgesäten Wintergetreide Nachlese zu halten, sondern auch lieber sich auf die Stoppeläcker begeben, wo Hafer und Gerste gestanden hatte. Auch hier finden die Ackergänse nicht lange mehr hinreichend Futter, nähren sich jedoch von ausgefallenen Körnern, besonders von Hafer, bis in den November. Sie haben ihre besonderen Feldmarken, auf welchen sie sich gern lagern, bald hier, bald auf einem anderen Platze der grösseren Fläche, und wo sie beim Aufsuchen der Nahrung am wenigsten gestört werden, kommen sie alle Tage zur gewissen Stunde wieder. Eine und dieselbe Schar hat in mehreren Feldmarken solche Lieblingsplätze, oft stundenweit voneinander entfernt, und wechselt damit; je nachdem sie an dem einen oder dem anderen mehr oder weniger Ruhe hatte, verweilt sie daselbst länger oder kürzer, und da die Gänse beim Genuss von lauter Körnern auch viel Durst bekommen, so wechseln sie dann auch auf kurze Zeit an Feldteiche und andere nahe Gewässer, doch nicht oft. Sie ersparen das Trinken viel gewöhnlicher bis auf den Abend, wo sie am Wasser bleiben bis zum nächsten Morgen; doch übernachten sie nur auf grösseren Gewässern und in weitläufigen Morästen, sehr selten auf dem Felde, lieber noch auf dem Eise neben offenen Stellen oder, wenn es diese kaum noch giebt, in ganz zugefrorenen, freien Brüchen.

Später, wo sie sich auf Saatäckern lagern und das junge Wintergetreide, besonders Roggen, abweiden, bleiben sie den ganzen Tag auf dem Felde und schwärmen, wenn sie gesättigt sind, auf weiteren Strecken umher. Im Winter verlassen sie uns nur, wenn die Saaten völlig unter einer dichten Schneedecke liegen; giebt es aber nur noch einzelne vom Schnee freigebliebene Stellen, so suchen sie sich doch durchzubringen und, wie dann die mit Grünem vollgepfropften Magen und Speiseröhren Geschossener bewiesen, völlig hinreichend zu nähren. Nachdem im Frühjahr Schnee und Eis verschwunden, suchen sie auch in grossen freien Sümpfen Schilf-, Binsen- und Graswurzeln und zarte grüne Spitzen von Gräsern und verschiedenen Sumpfpflanzen. Wenn sie noch bei uns sind, wenn die Aussaat des Sommergetreides beginnt, um auf den zuerst bestellten Erbsen- oder Haferäckern die frei oder weniger bedeckt liegenden Körner aufzulesen, so schwärmen sie viele Meilen im Umkreise auf den Feldern umher, um solche eben besäte Äcker aufzusuchen; hat jedoch der Winter zu lange angehalten, was auch die Bestellzeit verspätet, dann müssen sie dies Geschäft bald aufgeben, weil der Begattungstrieb sie in die ferne Heimat ruft. Gewöhnlich sind sie schon fort, wenn in hiesiger Gegend das Bestellen der Äcker beginnt.

Auf den Feldern suchen sie, wenn mehrere oder viele beisammen, ihre Nahrung meistens abgesondert von anderen Arten; in grossen freien Brüchen treffen sie aber am Abend mit vielen anderen, namentlich mit tausenden von Saatgänsen zusammen, halten sich jedoch stets abgesondert von diesen. Wenn Vereinzelte des Morgens mit jenen wieder auf die Felder fliegen, was gewöhnlich mit Aufgang der Sonne geschieht, so mischen sie sich doch nie in die Reihen jener, sondern begleiten sie in geringer Entfernung, seitwärts oder hinternach fliegend. Ihre Grösse und andere Gestalt, besonders die der Flügel, lassen sie leicht unterscheiden.

In der Gefangenschaft sind sie wie Hausgänse zu füttern. Sehr erspriesslich ist ihnen der Genuss von vielem Grünem, besonders wenn man ihnen Gelegenheit giebt, es selbst abweiden zu können; sonst alles wie bei der Saatgans bemerkt worden ist.

[— C. A. ASCHAN, welcher im Sommer 1871 Gelegenheit hatte, im nördlichen Savolaks *Anser arvensis* NAUM. zu beobachten, verdanken wir nachstehende Schilderung des Benehmens u. s. w. dieser Gans in der Gefangenschaft: „Bei einem Waldbach wurde am 15. Juni eine Familie Gänse angetroffen, bestehend aus beiden Eltern und sechs bis sieben Jungen, die alle sogleich nach der Einöde flohen. Am folgenden Tage wurden sie dort von neuem gesehen und zwei der Jungen gefangen, als sie sich dadurch zu retten suchten, dass sie in den Bach tauchten. Die übrigen sprangen wie am Tage vorher in den Wald und verschwanden. Da ich nicht genau wissen konnte, mit welcher Gänseart ich es zu thun hatte, beschloss ich, die Jungen aufzuziehen. Sie entpuppten sich später als Saatgänse (im Dunenkleide glichen sie den von V. WRIGHT beschriebenen Graugänsen). Mitte Juni, als sie gefangen wurden, waren sie etwas kleiner als eine Krickente. Am 1. Juli waren sie 42 cm, am 16. Juli 62,8 cm und am 1. August 76,7 cm lang. Den 7. Juli begannen die ersten Federn hervorzukommen unten an den Flügeln und fast gleichzeitig an den Schultern, an welchen beiden Stellen die Federbekleidung sich ausbreitet nach unten auf den Bauch und nach dem Mittellücken, welcher den 16. Juli befiedert war, während die Blutspulen zugleich aus den Schwingen herauszuspriessen begannen und die Schwanzfedern bis zur Länge von 2,4 cm gewachsen waren. Ende Juli waren sie fast vollständig befiedert, bevor noch die Schwingen ihre gehörige Länge hatten. Die letzten Dunen wurden am unteren Teile des Halses bemerkt. In den ersten Tagen des August begannen sie kürzere Strecken zu fliegen, wobei sie auch einen gröberen Gänselaut an Stelle des gewöhnlichen Piepen hören liessen. — So wild die Jungen im freien Zustande zu sein scheinen, so zahm waren sie, nachdem sie die Bekanntschaft des Menschen ge-

macht hatten. Schon nach einiger Zeit frassen sie aus der Hand Wasserpflanzen, Köcher- und andere Fliegen u. s. w. Die ersteren dürften in der ersten Zeit die hauptsächlichste Nahrung der Jungen sein. Später wurde ihnen abwechselnd Gras und gekautes Sauerbrot gegeben, das sie sehr gern frassen, aber so, dass es stets mit Gras umwickelt war. Es wurde mit dem Schnabel an dem einen Ende gefasst und verschwand bald in seiner ganzen Länge im Kropf. Nur gröbere Teile des Strohes wurden abgebissen und übrig gelassen. Dazwischen bohrten sie mit dem Schnabel in den Sand und verschluckten einen Teil davon. So vergingen die Tage unter fast beständigem Fressen. Bloss ab und zu wurde ein Viertelstündchen geschlummert. Jeden Tag wurden sie hinunter an den Seestrand geführt, wo sie tauchten und sich über sich warfen, sodass sie fast auf den Rücken zu liegen kamen. Dabei pflegten sie wie die Enten die Köpfe unter das Wasser zu stecken, um allerlei vom Grunde heraufzuholen, was sich vielleicht verzehren liess, wobei sie den Schwanz in die Luft streckten. Sie waren schliesslich so zahm, dass sie einem in das Zimmer folgten und hinter dem Boote herschwammen, wenn man auf dem See ruderte. Wurden sie allein im Hofe gelassen, so waren sie jederzeit bereit, der ersten Person nachzulaufen, die auf der Strasse an der Thür vorbeiging.“

BRANDER berichtet über das Betragen jung aufgezogener folgendes: „Wenn man sie jung fängt, werden sie in der Gefangenschaft ungeheuer zahm. Während meines Aufenthaltes in Pudasjärvi, wo es allgemein Brauch ist, Junge aufzufüttern, hielt ich auch über ein Jahr drei Stück Junge dieser Art. Sie wuchsen sehr schnell, sodass sie schon im August ausgewachsen waren und wurden ausserordentlich zahm, sodass sie auf Zuruf angefliegen kamen. Wenn ich mit dem Boote fortruderte, schwammen mir die Gänse nach, konnten sie mit dem Boote nicht gleichen Schritt halten und blieben zurück, so kamen sie fliegend nach und fielen neben dem Boote ein. Im Winter wurden sie geschlachtet. In Kuusamo hatte man auch zwei Stück aufgezogen, aber während des Herbstzuges waren sie mit einem Schwarm durchwandernder Gänse fortgeflogen. Im folgenden Jahre liessen sich dieselben Vögel, welche wieder mit einer Schar Gänse zurückgekommen, auf einem Acker neben dem Hofe des Mannes, der sie aufgezogen, nieder und zeigten sich etwas scheu, besonders die eine. Als man sie lockte, wagten sie nicht, sich den Menschen zu nähern, nach kurzem Aufenthalte flogen sie fort, um nicht wiederzukehren“ (Meddelanden af Soc. pro Faun. et Flor. Fennica u. s. w., 1888 bis 1889, S. 124). —]

Fortpflanzung.

Die Ackergans nistet in Deutschland nicht. Ihre Brütstätten liegen unter weit höheren Breitengraden; aber wir kennen sie nicht, müssen daher von später fortgesetzten Forschungen eine nähere Bezeichnung derselben erwarten. Dass sie jedoch von denen der Saatgans gänzlich verschieden sein müssen, erhellt aus folgenden Beobachtungen: vorerst, dass die Ackergans im Herbst später bei uns ankommt, meistens hier überwintert oder deshalb lange nicht soweit nach Süden zieht und uns im Frühjahr zeitiger verlässt als die Saatgans, mit welcher sie auch sonst keine Gemeinschaft hält; — fürs Zweite daraus, dass bei der Ackergans der Begattungstrieb mehr als eineinhalb Monate früher erwacht, dass sie in Gefangenschaft diesen selbst in unserm milderen Klima fühlt und dies bemerklich macht, die Männchen sich sogar mit Hausgänsen begatten und Bastarde erzeugen, — von welchen das eine wie das andere, wie hinreichende Erfahrungen bewiesen, bei den Saatgänsen niemals vorkommt.

BECHSTEIN erzählt uns in seinem ornithologischen Taschenbuche, S. 421, Anm., und in seiner Naturgeschichte Deutschlands, IV, S. 898, schon ein merkwürdiges Beispiel von einer männlichen Ackergans, welche mit verstümmelten Schwungfedern, aber sonst unverletzt, auf dem Felde erhascht und auf einen Hof gebracht,

bald zahm wurde, hier Hausgänsen zugesellt, mit diesen bald Bekanntschaft machte, sich mit ihnen aus- und einsperren, sogar mit jenen auf die Weide treiben liess, ja, als ihr die Schwungfedern von neuem gewachsen, sogar dahin- und zurückflog, wo jene zu Fuss gingen. Nach einiger Zeit knüpfte dieses Männchen mit einer weiblichen Hausgans eine Liebschaft an. Wenn es nach Hause geflogen war und die Geliebte ihm zu lange ausblieb, flog es ihr nochmals entgegen und holte sie. Obgleich man ihm die Flügel nicht mehr verstutzte, sodass es gänzlich hätte wegfliegen können, so that es dieses, auch bei öfteren Aufforderungen und mannigfachem Zurufen vorüberstreichender Zuggänse, dennoch nicht; vielleicht waren aber dieses immer Saatgänse und keine von der Art, zu welcher es gehörte. Es paarte sich völlig mit jenem zahmen Weibchen, und zwar schon im März, betrat es regelmässig und erzeugte mit demselben mehrere Jahre nacheinander eine zahlreiche Nachkommenschaft von Bastarden, die aber alle mehr der Mutter ähnelten, jedoch einen schwarzen Nagel am Schnabel und eine dunklere graue allgemeine Färbung hatten. Sonderbar genug zeigten diese Bastarde weniger Dauer als Junge von rein zahmer Rasse; wenn man sie daher nicht bald im Herbst schlachtete, hingen sie später die Flügel und fingen an zu kränkeln.¹⁾ Als BECHSTEIN dies schrieb, lebte jenes Männchen bereits sieben Jahre in solchen merkwürdigen Verhältnissen und blieb wahrscheinlich länger noch im Besitze desselben Mannes, dessen Name, Stand und Wohnort genannt sind. In der Abbildung dieses Männchens (im ornith. Taschenbuch), so klein und nachlässig sie auch gemacht ist, lässt sich dennoch unsere Ackergans gar nicht verkennen.

Wir selbst haben zwar nie gezähmte Ackergänse, wohl aber Saatgänse in mehrfacher Zahl, zwei Pärchen 20 bis 24 Jahre lang, besessen, ihnen im Garten, mit einem schilfreichen Teiche versehen, ein ungestörtes Leben gesichert, sie wohl gepflegt u. s. w.; aber nie haben diese die mindeste Spur vom Begattungstrieb verraten, viel weniger sich je nach Hausgänsen geseht, von ihnen beige-sellten Graugänsen sich vielmehr stets abgesondert oder sie feindlich behandelt. Und genau dasselbe haben wir damals von einer noch grösseren Anzahl derselben Arten, welche eine hohe Person in unserer Nähe auf noch annehmlichere Weise unterhalten liess, zu beobachten Gelegenheit gehabt; die Graugänse nisteten hier für sich, aber die Saatgänse hielten sich entfernt von ihnen, blieben jahraus jahrein unveränderlich ruhig und die Männchen im Frühlinge so kalt gegen die Weibchen wie zu anderen Jahreszeiten.

Dies alles spricht nicht allein entschieden für Artverschiedenheit, sondern auch dafür, dass die Brütegegenden der Ackergans weniger hoch im Norden als die der Saatgans, also unter einem milderen Himmelsstriche und uns viel näher liegen müssen. Vielleicht nistet sie schon im mittleren Schweden und dem gemässigten Russland oder da, wo die Graugans aufhört. Dies wird um so wahrscheinlicher, weil der Begattungstrieb in ihr fast ebenso früh als bei letzterer erwacht, sie also, ihn zu befriedigen, eines Landes bedarf, in dem es wenig später warm wird als bei uns; wogegen die Saatgans, weil jener Trieb so spät in ihr erwacht, dass sie oft bis um Mitte Mai bei uns verweilt und dann erst nordwärts auswandert, ihre Brüteplätze in den höheren Regionen des Nordens suchen muss, wo der Frühling um so viel später erst wiederkehrt.

Ob die auf Island nistenden und die (nach PENNANT) auf Lewis, der grössten unter den Hebriden, in sehr grosser Anzahl brütenden, sogenannten Saatgänse, wirkliche Saatgänse sind (was wir bezweifeln müssen) oder Ackergänse oder noch einer anderen Art angehören, haben wir nicht ermitteln

können, dürfen daher über Nest, Eier und Erziehung der Jungen unserer Ackergans nicht einmal Vermutungen aufstellen.

[— Auf der Insel Tamsöe im Porsanger Fjord legt sie ihr Nest ohne Kunst unter Weidengebüsch an. Das Weibchen bedeckt aber die Eier, so oft es das Nest verlässt. In der zweiten Hälfte des Mai (den 20. z. B.) findet man dieselben zu 7 bis 10 an der Zahl. Sie sind 66,7 mm lang und 49,3 mm breit, von starker weisser Schale und grobem Korn (SCHRADER, Journ. f. Ornith. 1853, S. 316). In Finland nistet sie ungefähr in denselben Gegenden wie die Schwäne (PALMÉN).

COLLETT fand im Juli 1890 im Merakergebirge (dem südlichsten Brutplatz, am Telvafluss) die Nester auf grasbewachsenen kleinen Inseln, da, wo der Fluss langsam fliesst und umgeben von Nadelwald ist. Kurz nach dem Ausbrüten, Mitte Juni, werden die kleinen Jungen von den Eltern hinauf in nahegelegene Gebirgsbäche geführt; diese Wanderungen gehen vor sich, während die Jungen noch so klein sind, dass es ihnen schwer fällt, über die Eisenbahnschienen hinwegzukommen, die ihnen den Weg versperren.

HOLLMERUS giebt für Sotkamo und Kuhmoniemi, wo sie an mehreren Waldseen Brutvogel ist, folgende Brutdaten an: am Kuhmo wurde ein Nest mit fünf Eiern am 20. Mai 1876 entdeckt. Man fing das Weibchen am Nest, um es zu zähmen; fast alljährlich werden auch Junge zu demselben Zweck gefangen (Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica u. s. w. 1888—89, S. 94). Nach v. WRIGHT werden die Eier im nördlichen Savolaks im Mai gelegt und fallen in der ersten Hälfte des Juni aus. —]

Feinde.

Wahrscheinlich sind ihre äusseren Feinde dieselben wie bei der Saatgans; namentlich werden sie bei uns von denselben Raubvögelarten ebenso verfolgt wie andere Gänsearten.

Jagd.

Auch diese hat mit der der Saatgans grosse Ähnlichkeit. Da sie ebenso scheu ist und sich in ähnlichen Gegenden aufhält, so passt alles, was sich hiervon sagen lässt, auch auf diese, nur dass man sie nicht an allen den Orten antrifft, wo die Saatgänse häufig einfallen, besonders an den Gewässern, wo sie bloss die freier liegenden wählt. Der Abendanstand am Wasser, im Winter besonders an den vom Eise freien Stellen in offenen Gegenden, bleibt immer das Beste. Im Zwielficht, wenn es eben Nacht werden will, zumal bei dichtem Nebel oder Rauhreif, sehen sie, wie alle Wasservögel, schlecht; der Schütze darf nur, wenn er das Rauschen ihres Fluges vernimmt, ganz still stehen, sie werden ihm nicht ausweichen, ihren Strich behalten und vielleicht nahe an ihm vorbeifliegen, wenn er gerade am rechten Platze steht. Wenn er am abendlichen Anstandsplatze sich nur einige Deckung geben kann, z. B. in einem wenn auch lichten Busche von Binsen, Schilf und dergleichen, so ist dies schon hinreichend. Will er sich die Gänse dagegen am Tage auf dem Felde zutreiben lassen, was indessen fast nur bei sehr stürmischer Witterung gelingt, so muss er sich in einem Erdloche oder trockenem Graben sehr sorgfältig zu verbergen suchen, in dem Striche, den er sie öfters schon hatte nehmen sehen. Auch zu Treibern eignen sich ein oder zwei dazu abgerichtete Knaben besser als Erwachsene, weil die Gänse vor jenen weniger Furcht haben und nicht beim ersten Aufscheuchen gleich die Gegend gänzlich verlassen, vielmehr sich öfter wieder niederlassen. Hinter Ackerpferden oder einem Ackerrwagen verborgen, halten sie selten zum Schuss mit der Schrotflinte, meistens kaum für die Kugelbüchse aus; alles wie bei den Saatgänsen.

[— Nach WODZICKI (Journ. f. Ornith. 1853, S. 446) lässt der Nebel im Tatra-Gebirge und in den galizischen Alpen zuweilen eine ganze Schar von Acker- und Saatgänsen während der Wanderung den Weg über das Gebirge nicht finden; sie er-

¹⁾ Es ist zu bedauern, dass unser würdiger Altvater der deutschen Ornithologie von dieser höchst merkwürdigen Bastardenbrut keine nähere Beschreibung giebt, namentlich ihr Betragen, Stimme, Zeugungsfähigkeit, und was sonst noch zu wissen von hohem Interesse wäre, ganz mit Still-schweigen übergeht. Naum.

matten dann von der Anstrengung, sodass die Bergbewohner einzelne mit Prügeln erschlagen.

Über ihre Jagd siehe auch Svenska Jägareförbundets Nya Tidskrift 1878. S. 201. —]

Nutzen.

Das Wildpret von jungen, oder doch nicht über zwei bis drei Jahr alten Gänse dieser Art ist sehr wohlschmeckend, und wenn man es im Winter einige Zeit durchfrieren lässt, ehe man es bratet, wird es sehr mürbe. Es hat mit dem der Hausgänse wenig Ähnlichkeit und ist besonders den Wildbrets-liebhabern, wegen des sogenannten wilderigen Beigeschmacks, welcher aber hier nur schwach ist, sehr angenehm. Wir haben es wohlschmeckender als das der Saatgans gefunden; aber wie bei dieser, geben sehr alte ebenfalls einen saftlosen, zähen und harten Braten, dass dieser kaum geniessbar ist, wenn man solche nicht eine Zeit lang in Essig beizen oder

durch und durch gefroren hängen lassen hat. Die feinere Kochkunst mag sie durch Pasteten und dergleichen eher geniessbar machen.

Die Schwungfedern sind vortrefflich zu Schreibfedern, die ganzen Fittiche zu sehr dauerhaften Flederwischen, die übrigen Federn zum Ausstopfen der Betten und weichen Kissen von ausgesucht guter Beschaffenheit. Man hat auch glückliche Versuche gemacht, gezähmte Ackergänse wie Hausgänse zu rupfen, sie mussten aber allmählig mit grösserer Behutsamkeit daran gewöhnt werden.

Schaden.

Da sie in unseren Gegenden lange nicht so häufig als die Saatgans ist, so ist der Schade auf den Feldern, welcher noch dazu fast allein die grüne Saat trifft, auch viel geringer und kaum des Erwähnens wert. Nur einzelne von Schnee entblösste Stellen weiden sie im Winter zuweilen so sehr ab, dass sie im Frühjahr nach dem Auftauen ganz kahl erscheinen.

[— Die Rotfuss-Gans, *Anser brachyrhynchus* BAILL.

Tafel 25. Fig. 2. Altes Männchen.

Kurzschnäbelige Gans, Kurzschnabelgans.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Pink-footed Goose*; in Schottland: *Black-neb Goose*. Finnisch: *Lyhytuokkainen hanhi*. Französisch: *Oie à bec court*. Holländisch: *Kleine Rietgans*. Norwegisch: *Kortnaebet Gaas*, *Kortnaebet Saedgaas*. Schwedisch: *Spetsbergens südgås*, *Spetsbergsgås*, *Kortnäbbad gås*, *Rödfotgås*. Ungarisch: *Piros lábú vetési lúd*.

Anser brachyrhynchus. Baill., Mem. Soc. R. d'Abbev. 1833, p. 74. — (?) *Anser brevirostris*. Thienemann (nec Heckel), Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Eur. pt. V. p. 28 (1838). — *Anser phoenicopus*. P. Z. S. 1839, p. 3. — *Anser brevirostris*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXXIII (1840). — *Anser brachyrhynchus*. Temminck, Man. d'Orn. 2. Ed. IV. p. 520 (1840). — *Anser brachyrhynchus*. Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur. p. 70. n. 421 (1840). — *Anser brachyrhynchus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 303 (1842). — *Anser brachyrhynchus*. Schlegel, Rev. crit. p. CX (1844). — *Anser brachyrhynchus*. G. R. Gray, Gen. B. III. p. 607. n. 8 (1844). — *Anser brachyrhynchus*. Middendorff, Sibir. Reise II. 2. p. 227 (1851). — *Anser brachyrhynchus*. Schlegel, Vog. Nederl. pl. 278. 279 (1854). — *Anser brachyrhynchus*. Schlegel, Naumannia 1855, p. 254. 257. — *Anser brachyrhynchus*. Selys, Naumannia 1855, S. 262. n. 4. — *Anser cinereus*. Thorell (nec Meyer), Philos. Mag. Med. Kandid. p. 61 (1859). — *Anser ferus*. Evans u. Sturge (nec auct.), Ibis 1859, p. 172. — *Anser segetum*. Malmgren, Journ. f. Ornith. 1863, p. 378. — *Anser cinereus*. Malmgren, Oefv. K. Vet.-Ak. Förh. 1863, p. 115. — *Anser brachyrhynchus*. G. R. Gray, Cat. Brit. B. p. 187 (1863). — *Anser brachyrhynchus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1063 (1866—71). — *Anser brachyrhynchus*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 482 (1867). — *Anser brachyrhynchus*. Eyton, Syn. Anat. p. 38 (1869). — *Anser brachyrhynchus*. Malmgren, Journ. f. Ornith. 1870, p. 260. — *Anser brachyrhynchus*. Heuglin, Journ. f. Ornith. 1871, p. 104. — *Anser brachyrhynchus*. G. R. Gray, Handlist. III. p. 74. n. 10564 (1871). — *Anser brachyrhynchus*. Gould, B. Gr. Brit. V. pl. 31 (pt. XIX) (1871). — *Anser brachyrhynchus*. Sundevall, Svenska Fogl. pl. 82. Fig. 1 (1872). — *Anser brachyrhynchus*. Wright, Finl. Fogl. p. 341 (1873). — *Anser brachyrhynchus*. Dresser, B. Eur. VI. p. 369. pl. 413 (pts. 71, 72) (1878). — *Anser brachyrhynchus*. Reichenow, Vög. d. zool. Gärt. p. 66 (1882). — *Anser brachyrhynchus*. Nordensk., Die Umseglung. As. u. Eur. I. p. 109 (1882). — *Anser brachyrhynchus*. Bolau, Journ. f. Ornith. 1883, p. 76. u. ff. — *Anser brachyrhynchus*. Gätke, Journ. f. Ornith. 1883, p. 80. — *Anser brachyrhynchus*. Yarrell, Hist. Brit. Birds IV. Ed. IV. p. 270 (1884—85). — *Anser brachyrhynchus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13 (1885). — *Anser brachyrhynchus*. Seebohm, Hist. Brit. Birds III. p. 498. pl. 60 (1885). — *Anser segetum. a. brachyrhynchus*. Bonaparte, Compt. Rend. XLIII. p. 648. n. 13a (1886). — *Anser segetum*. Schlegel, Mus. P.-B., Anseres p. 112, 113 (part.) (1886). — *Anser brachyrhynchus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Anser brachyrhynchus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 29 (1886). — *Anser brachyrhynchus*. Seebohm, B. Japan. Emp. p. 236 (1890). — *Anser brachyrhynchus*. Reichenow, Journ. f. Ornith. 1890, p. 81. — *Anser brachyrhynchus*. Gätke, Vogelw. Helgol. p. 54 (1891). — *Anser brachyrhynchus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 173 (1891). — *Anser brachyrhynchus*. Dub., Faun. Vert. Belg. Ois. II. p. 401 (1891). — *Anser brachyrhynchus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 608 (1892). — *Anser brachyrhynchus*. Collett, Norg. Fuglef. p. 256 (1893—94). — *Anser brachyrhynchus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 103 (1895). — *Anser brachyrhynchus*. Sharpe, Handbook Birds Great Brit. II. p. 234 (1896). — *Anser fabalis brachyrhynchus*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 132 (1899). — *Anser brachyrhynchus*. Reichenow, Kennz. Vög. Deutschl. p. 42 (1902).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. Brit. Birds III. pl. 60 (1885). — id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 10 (1896).

Kennzeichen der Art.

Schnabel auffallend kurz, plump und dick mit blassrosenrotem Ringband; Füsse klein, blassrosenrot. Merklich kleiner als die Saatgans.

Beschreibung.

Nach BREHM unterscheidet sich die Rotfussgans von der ihr ähnlichen Saatgans durch ihre merklich geringere Grösse, den auffallend kurzen, plumpen, dicken Schnabel (dessen Ringband kaum grössere Ausdehnung als bei der Saatgans und blassrosenrote Färbung hat), die kleinen, ebenfalls rosenrot gefärbten Füsse, die kurzen Fittiche, welche zusammengelegt das Ende des Schwanzes nicht erreichen, und das sehr dunkle, auf dem Oberkopf schwarzbraune, am Halse rötlichbraune, auf der Oberseite wie an den Weichen matt schwarzgraue, hellgrau umrandete Gefieder. Die Länge beträgt etwa 82 cm, die Fittichlänge 42 cm, die Schwanzlänge 14 cm. (Tierleben 3. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 608 u. f.)

Über die Kennzeichen dieser Gans äussert sich GÄTKE folgendermassen: „Eine Verwechslung des frisch geschossenen alten Vogels mit einer anderen europäischen Graugans ist unmöglich; dies verhindert nicht nur der auffallend kleine Schnabel, sondern auch seine ebenso auffallende gesättigt rosenrote Färbung. TEMMINCK nennt diese Farbe ein sehr lebhaftes Purpurrot, aber zu einem dunkleren Rot wird dieselbe erst etwa 24 Stunden nach dem Tode des Vogels; die Füsse sind heller rot als der Schnabel; diese sowohl wie jener hatten an den Stücken, welche ich in den Händen gehabt, nie den geringsten Anflug von Gelb oder Orange.

Kopf und Hals sind auffallend rostfarbig gefärbt, die äusseren Flügelfedern stets sehr hellbläulich aschgrau, welche Farbe sich auch auf die grössten äusseren Deckfedern des Flügels erstreckt, die ausserdem sehr breite reinweisse Spitzen haben; ebenso zeigt die Schwanzfärbung sehr viel reines Weiss, hat in dieser Hinsicht gar keine Ähnlichkeit mit *Anser fabalis*, sondern gleicht fast völlig alten Stücken von *Anser anser*, welcher *Anser brachyrhynchus* in ihrer ganzen Färbung überhaupt viel näher steht als *A. fabalis*. Ausserdem überragen die Flügel der gegenwärtigen Art den Schwanz 4 cm, sind bei der Saatgans von gleicher Länge mit demselben und treten bei der Graugans um ein bedeutendes von der Schwanzspitze zurück. Die Maße des am 30. März 1880 erlegten alten Vogels sind: ganze Länge 67 cm, Flügel 41 cm, Schwanz 14 cm, Schnabel 4,3 cm, Fusswurzel 7,5 cm, Mittelzehe 7,5 cm.“

Hören wir auch, wie sich v. WRIGHT über diesen Punkt äussert. Sein Urteil lautet: „Die Färbung des Körpers stimmt mit der der Hauptart ausserdem darin überein, dass der Kopf dunkler braun einfarbig und die oberen Teile des Körpers braun, mit deutlichem aschgrauen Anflug, besonders auf den grossen Deckfedern der Armschwingen, auf den Flügeldecken, unter den Tragfedern und der Basis der Handfedern sind. Die äusseren Handschwingen sind tief braunschwarz, mit schmalem, weissem Rand an der Aussenkante. Die Schwanzfedern, 16 an der Zahl, breit weiss gekantet.“

Die Körpermaße werden von den verschiedenen Forschern verschieden angegeben: BREHM verzeichnet, wie schon oben erwähnt, die Gesamtlänge mit 82 cm, die Fittichlänge mit

42 cm, die Schwanzlänge mit 14 cm, SHARPE: beim Männchen die Gesamtlänge 66 cm, die Fittichlänge 41,9 cm, die Schwanzlänge 13,7 cm; beim Weibchen die Gesamtlänge 63,5 cm, die Flügellänge 41,1 cm. OLPHE-GALLIARD die Gesamtlänge 76 cm, YARRELL 66 cm. Ein am 28. Februar 1900 in Bayern erlegtes Exemplar dagegen war nach PARROT nur 61,5 cm lang. (II. Jahresber. d. Ornith. Vereins München 1899 bis 1900, S. 269).

Nach BREHMS Angaben (Tierleben, III. Aufl., Vögel, Bd. 3, S. 608) erreichen die zusammengelegten kurzen Fittiche das Ende des Schwanzes nicht, aber YARRELL hebt ausdrücklich hervor, sie reichten 2,5 cm und mehr jenseits des Schwanzendes hinaus. Bei der am 28. Februar 1900 bei Edenstockach (Bayern) erlegten und durch PARROT untersuchten kurzschnäbeligen Gans erreichen die Flügelspitzen das Schwanzende nicht (um circa 1,25 cm) (II. Jahresber. d. Ornith. Ver. München 1899 bis 1900, S. 226). Bei der Rotfussgans, welche GÄTKE untersuchte, waren die Flügel sogar um 4 cm länger als der Schwanz.

Wie COLLETT feststellen konnte, hat unsere Art hinsichtlich der Ausbildung des Brustbeines mehr Ähnlichkeit mit der Blässengans als mit der Saatgans (YARRELL).

Der Schnabel ist 4,1 cm lang, beträchtlich kürzer als der Kopf, schmal und nach der Spitze zu sehr zusammengezogen, der Nagel und die Stelle von den Nasenlöchern bis zur Basis schwarz, der dazwischen befindliche Teil rosenrot (YARRELL).

V. WRIGHT beschreibt ihn wie folgt: „Er ist an der Basis hoch, gegen die Mitte stark verschmälert, an der Spitze etwas zusammengedrückt, 46,4 bis 49,5 cm lang. Die Lamellen des Oberkiefers, circa 20 an der Zahl, sind wenig sichtbar. Er ist schwarz gefärbt, vor dem dunkel horngefärbten Nagel mit einem roten Ring bis gegen die Nasenlöcher umgeben, unter diesen rotgrau und nach unten rötlich; an der Basis und auf dem Rücken rein schwarz.“

GÄTKE sagt: „Am rosenroten Schnabel ist der Nagel schwarz, ebenso die Kiefferränder, ausserdem steht jederseits zwischen der Firste und dem Nasenloch ein schwarzer Fleck, der breit an der Stirnseite beginnt und in einer Spitze über dem vorderen Rand des Nasenloches verläuft; an meinem Exemplare stand ausser diesem noch ein kleiner dunkler Fleck zwischen oben beschriebenem und dem Kiefferrande. Der Schnabel misst am alten Vogel 4,3 cm von der Stirn bis zur Spitze; bei *cinereus* 5,7 bis 6 cm und bei *segetum* 7 cm — so wenigstens nach alten Vögeln meiner Sammlung.“ Betreffs der Schnabellänge sei auch gleich hier darauf hingewiesen, dass BOLAU bei einer lebenden Rotfussgans 4,8 cm für die Schnabelfirste und 5,15 cm für die Mundspalte bei anderen Gänsen dieser Art erhielt, MALMGREN dagegen für die erstere (Schnabelfirste) 5,1 cm, für die letztere 5,4 cm angiebt (Journ. f. Ornith. 1883, S. 76 u. f.). Bei dem von PARROT untersuchten Exemplare war der Schnabel oben gemessen 5 cm, seitlich gemessen 5,3 cm lang und 3 cm hoch.

Zum Schlusse seien über diesen Gegenstand auch noch nachstehende Thatsachen angeführt. Tome XIV (1864) des Museum d'Histoire naturelle des Pays-Bas finden sich nachstehende Schnabellängen verzeichnet: bei einem alten Männchen (im Zoologischen Garten zu Rotterdam im Juni 1865 geboren und am 26. Dezember 1870 gestorben) 5,2 cm, bei einem am 6. November 1872 erlegten Männchen 5,1 cm, bei dem am 13. März 1875 erlegten jungen Weibchen 4,5 cm, bei einem alten Weibchen, am 26. April 1877 erhalten, 5,2 cm, bei einem Weibchen vom 25. Oktober 1877 4,7 cm und bei einem am 5. Januar 1889 erlegten alten Männchen 4,8 cm. Nach Beobachtungen CORDEAUX' übertrafen die Schnabeldimensionen einiger junger Saatgänse nur wenig diejenigen unserer Art; einige wirkliche *Anser brachyrhynchus*, welche SMITH in halber Gefangenschaft hielt, brachten Junge hervor, unter denen ein oder mehrere Individuen gelegentlich an ihren Schnäbeln und Füßen die Orangefarbe zeigten, obgleich bei den übrigen Jungen diese Teile die richtige Farbe aufwiesen (YARRELL).

Die Iris nennt V. WRIGHT braun, YARRELL dunkelbraun. Die Beine, Zehen und Schwimmhäute sind rosenrot mit

zinnoberrotem Anstrich, die Krallen schwarz. Die Hinterzehe ist kurz, die Häute der Füße sind dick und fleischig. Nach JENTSCH (Museum d'Hist. natur. de Pays-Bas, Tome XIV) beträgt die Mittelzehlenlänge der schon näher bezeichneten Exemplare 8,1, 8, 6,7, 7,2, 7,5 und 8,1 cm.

Im Dunenkleid tragen die Jungen (nach COCKS und CHAPMANN) gelbe Dunen.

COLLETT beschreibt (Remarks on the Ornith. of Northern Norway, S. 91 u. f.) das Herbstkleid eines jungen und alten Vogels folgendermassen. Eine junge Gans, am 20. September 1865 bei Christiania erlegt, zeigte folgende Maße und Färbungen: Schnabel, von den Nasenlöchern an gemessen, 1,6 cm, Culmen 3,8 cm, Abstand des Oberkiefers vom Stirnwinkel 2 cm, Mittelzehe mit Krallen 6 + 0,9 cm, Flügel 41,3 cm, längste Feder im Schwanz 10,6 cm. Kopf bräunlichgrau, Hals ebenso, aber nach der Brust zu nach und nach bleicher werdend und nicht gefurcht, Nagel des Schnabels schwarz. Rückenfedern dunkelgraubraun mit einem Anflug von Blau und schwach grau eingefasst. Bauch licht graubraun, ohne die bleichen Kanten, da jede Feder aber in der Mitte etwas dunkler gefärbt ist, erscheint eine Reihe von schwachen longitudinalen Flecken auf der Oberfläche. Seiten dunkel graubraun mit kaum einer Spur von bleicheren Kanten. Federn des Schienbeines graubraun. Eine alte Gans im Herbstkleide, im Oktober 1871 bei Strindeln in der Nähe von Trondhjem erlegt, wies die nun zu verzeichnenden Grössen auf: Schnabel, von den Nasenlöchern an, 2,3 cm, Culmen 4,4 cm, Entfernung des Oberkiefers bis zum Stirnwinkel 1,9 cm, Tarsus 5,7 cm, Mittelzehe mit Nagel 5,8 + 1,1 cm, Flügel 41,4 cm. Das Kleid dieser Gans ist ausgezeichnet durch eine Anzahl von lichten Einfassungen, die besonders auffällig auf dem Rücken, Bauch und an den Flanken sind. Der Kopf ist eingefasst mit einer schwachen, weissen Linie, welche durch die vier Winkel des Schnabels läuft. Der Hals ist längsgefurcht.

Ein am 28. Februar 1900 bei Edenstockach (Bayern) erlegtes Exemplar beschreibt PARROT wie folgt: „Latschen orangerot, Schwimmhäute gelblich; Schnabel ziemlich gracil, karminrot, an den Seiten streckt sich die hellere Farbe bis zur Befiederung hinauf; es findet sich nur oben in der Mitte des Schnabels vor der Stirn und seitlich je ein schwarzer Fleck, ebenso ist der Nagel schwarz. Das Gefieder ist dunkel graubraun, besonders dunkel auf dem Kopfe (dunkel sepiabraun), Hals bräunlich, Bürzelgegend grauschwarz, Schwanz weiss. Flügel unten schwarzgrau. Der Vogel ist *Anser arvensis* sehr nahestehend“ (II. Jahresb. d. Ornith. Ver. München 1899 bis 1900, S. 226).

Nach BLANCHON (Canards, Oies et Cygnes, S. 182) unterscheidet sich das Weibchen ausser durch die geringere Grösse auch durch die matteren Farben, und die Jungen haben nach ihm eine graubraune Farbe, die von Wellen einer helleren Nuance durchzogen sind.

Betreffs der Mauser sei erwähnt, dass die Paare, welche COCKS und CHAPMANN am 29. Juli an der Magdalena-Bai auf Spitzbergen antrafen, schon wieder flugfähig und demnach in der Mauser weiter vorgeschritten waren als *Bernicla brenta*. Nach den Untersuchungen von D'HAMONVILLE (Ornis 1897 bis 1898, S. 21 u. f.) geht der Federwechsel bei *A. brachyrhynchus* so vor sich, wie bei *Cygnus cygnus*, *Anser anser*, *fabalis*, *albifrons* und *erythropus*.

Das abgebildete Exemplar ist ein altes Männchen aus Schottland, vom Februar, befindlich im ROTHSCHILDSchen Museum in Tring.

Aufenthalt.

Sie bewohnt Spitzbergen, nistet daselbst und wahrscheinlich auch auf Franz Josefs-Land, auf ihren Wanderungen und im Winter kommt sie in Nordwesteuropa vor, gelegentlich auch in Deutschland, Belgien und Frankreich; ihr angebliches Auftreten in Indien aber bedarf noch weiterer Bestätigung (SALVADORI).

In BREHMS Tierleben (3. Aufl., Vögel, Bd. III, S. 608) heisst es über ihren Aufenthalt: „Die Rotfussgans lebt im Sommer auf Spitzbergen. Während des Zuges ist sie in Deutschland bei weitem seltener als die anderen beiden (*Anser fabalis* und *fabalis* var. *arvensis*), dafür aber wird sie in Norwegen, Grossbritannien, Holland, Belgien und Frankreich regelmässig beobachtet und wohl auch alljährlich erbeutet. Die Rotfussgans kommt und geht mit der Ackergans, nicht mit der Saatgans, zieht ebenfalls ohne Not nicht weit nach Süden und überwintert in Grossbritannien wie in Holland regelmässig.“¹⁾

Sehr eingehende Nachrichten über ihr Vaterland, Betragen, Nisten u. s. w. verdanken wir vor allen Dingen MALMGREN. Er sagt (Journ. f. Ornith. 1870, S. 290 u. ff.): „Nebst *Bernicla brenta* (PALL.) geht diese Gans weiter gegen Norden als eine andere Gänseart. Sie bringt nämlich den Sommer auf Spitzbergen zu und pflanzt sich an den inneren Fjorden sehr zahlreich fort. Übrigens kennt man mit Gewissheit noch nichts über den Sommeraufenthalt dieser Art an anderen Orten. Sie ist angetroffen worden auf den Hebriden (MACGILLIVRAY) und der Annahme NEWTONS gemäss auf Island, kommt jedoch den Sommer nirgends auf dem Kontinent vor, weder in der Alten, noch in der Neuen Welt, sondern ihre Ausbreitung scheint während der Fortpflanzungszeit ausschliesslich auf die Inseln im Eismeere beschränkt zu sein. Man kennt diese Art auch nicht von Grönland oder dem Archipel des arktischen Amerikas. BAER giebt *Anser segetum* von Novaja Semlja an. Es ist aber möglich, dass es sich hier um *Anser brachyrhynchus* handle, die jedoch in systematischer Hinsicht als eigene Art betrachtet werden muss. Im Winter und während der Zugzeiten ist die kurzschnäblige Saatgans in nicht geringer Anzahl an den Küsten von England und bisweilen auch von Frankreich und Holland vorhanden; in östlicheren Gegenden ist sie ein ebenso seltener als zufälliger Gast. MIDDENDORFF erwähnt, dass ein Exemplar bei Petersburg erlegt worden ist. In Finland ist sie noch nicht gesehen worden, dagegen in Schweden zweimal vorgekommen, in Norwegen einmal erlegt. Man kann nicht erwarten, dass *Anser brachyrhynchus* jemals freiwillig im skandinavischen Norden brüten wird. ELWES hat bewiesen, dass MACGILLIVRAYS Angaben, sie niste auf den äusseren Hebriden, auf einer Verwechslung mit *A. cinereus* MEY. beruht. Es ist sicher, dass ihre Fortpflanzung auf Island und den Färöern höchst unwahrscheinlich ist.“ Im Journal für Ornithologie (1883, S. 76 u. f.) giebt dann BOLAU eine ausführliche Übersicht von dem Vorkommen unserer Gans, kommt dabei auch auf MALMGRENS Veröffentlichungen zu sprechen, macht aber daneben noch eine Reihe Angaben, die nun folgen sollen. „*Anser brachyrhynchus* geht von allen *Anseres* am weitesten nach Norden hinauf; sie brütet in grossen Zahlen wohl nur auf Spitzbergen. MALMGREN sagt von ihr (Journ. f. Ornith. 1865, S. 210), dass sie dort an vielen Stellen an den Fjorden in nicht geringer Zahl nisten, am zahlreichsten am Isfjord. Nach J. MACGILLIVRAY soll sie ausserdem in grossen Zahlen auf den Hebriden, auf den kleinen Inseln des Sundes von Harries sowohl, als auch im Innern von Nord-Uist nisten (Jardine, Naturalists Library XXVII, S. 70). A. G. MORE (Ibis 1865, S. 441) meint dagegen, dass in den letzten Jahren die kurzschnäbelige Gans an den von MACGILLIVRAY genannten Orten nicht mehr gebrütet habe, sondern nur *Anser anser*, und auch Kapitän ELWES sagt (Ibis 1869, S. 22), es könne wenig Zweifel sein, dass die einzige Gans, welche in irgend einem Teile von Schottland brütet, *Anser anser* sei. Das Vorkommen von *Anser brachyrhynchus* in Nord-Norwegen als Brutvogel wird von A. NEWTON (der ihn auch unter 79 Grad 35 Minuten nördlich auf Spitzbergen beobachtete) vermutet. MALMGREN hält ferner dafür, dass die Annahme von ihrem Vorkommen auf Island und auf den Färöern während der Fortpflanzungszeit als nunmehr höchst unwahrscheinlich gänz-

lich aufgegeben werden muss. Das scharenweise Vorkommen in Ostfinnmarken im Juni 1867 erklärt er dadurch, dass die Inseln im Polarmeere gegen die Gewohnheit an jenem Zeitpunkte überall noch mit Schnee bedeckt waren. MALMGREN vermutet endlich noch (l. c. S. 291), dass die von BAER als Brutvogel für Novaja Semlja angegebene *Anser segetum* nicht diese, sondern *Anser brachyrhynchus* sei. Darüber sagt nun NORDENSKJÖLD (Umseglung Asiens und Europas, deutsche Ausg. 1882, Bd. I, S. 109), dass dort ausser *Anser bernicla* L. und *Anser leucopsis* BECHST. noch eine dritte Gänseart, nämlich die Wildgans, die graue oder grosse Gans der Fangmänner, *Anser segetum* GM., vorkommt, während auf Spitzbergen *Anser brachyrhynchus* BAILL. lebt. Er unterscheidet also ausdrücklich zwischen beiden Arten. Nach allem dem ist also das Vorkommen von *Anser brachyrhynchus* als Brutvogel nur sicher für Spitzbergen nachgewiesen; ob er auch auf Island, den Färöern und im nördlichen Skandinavien brütet, dagegen sehr fraglich.

Damit stimmt überein, dass unser Vogel als Zugvogel regelmässig nur in Westeuropa beobachtet worden ist. So in England, wo er „die letzten drei Winter“ häufig auf den Londoner Markt gebracht wurde, (Jardine, l. c., 1843, S. 70) und wo er in jedem Winter zahlreich vorkommt. Nach Exemplaren, die in Nordfrankreich, in der Picardie, erlegt waren, stellte BAILLON 1833 die Art als neu auf, in Holland ist sie wiederholt beobachtet worden. Seltener wurde sie dagegen weiter östlich gesehen. Die im Hamburger Zoologischen Garten gehaltenen Vögel sind die ersten an der deutschen Küste entdeckten; im westlichen Jütland, am Ringkjöbingfjord, erlegte sie ELWES im Mai 1880, (Ibis 1880, S. 394). — COLLETT erwähnt eines Stückes bei Christiania erlegt und im Museum daselbst aufbewahrt (Suppl. til Norges Fugl., S. 7). — Bei Petersburg wurde ein Stück nach MIDDENDORFFS Angaben erlegt. Für Nordrussland und das westliche Nordsibirien wird sie nirgends angeführt. Damit stimmen vortrefflich die Angaben über ihre Brutplätze. Das seltene Vorkommen oder Fehlen des Vogels im mittleren und östlichen Europa würde gänzlich unverständlich sein, wenn derselbe regelmässig im nördlichen Skandinavien und auf Novaja Semlja nistete.

Es scheint also auch darnach, dass er auf Spitzbergen und vielleicht wenige andere naheliegende hochnordische Plätze als Brutvogel beschränkt ist. Ganz unverständlich bleibt dabei nun aber, dass unsere Gans auch für Indien und den äussersten Osten Asiens als Zugvogel angeführt wird. Kapitän IRBY sah ein Exemplar, das in Alumbagh in Indien im Januar 1858 erlegt war, und erwähnt, dass sie nach BLYTH auch im Pendschab vorkomme (Ibis 1861, S. 247 und JERDON, Birds of India III, S. 780). — SWINHOE nennt *A. brachyrhynchus*, ohne dass er den Autorennamen hinzufügte, als ihm durch BLAKISTON von Hakodati (Nord-Japan) geschickt, fügt aber hinzu, BLAKISTON habe dabei bemerkt: „Ich sah den Vogel nicht frisch, es schien mir aber, dass Schnabel und Füsse fleischfarbig gewesen wären, andernfalls eine kleine Ausgabe von *A. segetum*“ (Ibis 1875, S. 456. — Endlich führen BLAKISTON und PRYER (Ibis 1878, S. 212) *A. brachyrhynchus* unter dem wohl irrtümlichen Autornamen (TEMMINCK?) als im Winter in der Tokio-Bai gemein und als in Yesso gesammelt an.

Wenn diese Angaben über Indien und Japan nicht auf irrtümliche Bestimmungen zurückzuführen sind, gelangt man zu der Annahme, dass diese Gans ausser auf Spitzbergen noch in einer anderen hochnordischen Gegend, etwa zwischen Neusibirien und der Behringsstrasse nisten müsste. Ein Zug der Vögel von Spitzbergen nach jenen entlegenen Gegenden Ost- und Nordasiens ist um so weniger annehmbar, als die Art weder in Amerika noch im nördlichen Russland (Petschoragebiet) noch im westlichen Sibirien beobachtet worden ist.“

Einige ausführliche Angaben über die einzelnen Länder sollen nun folgen. Im Herbst und Winter besuchen beträchtliche Mengen dieser Gänse die Ostküste Schottlands und Englands; bei Holkham in Norfolk, wo der EARL OF LEICESTER

¹⁾ Die weiter unten angeführten Thatsachen beweisen jedoch, dass sie auch in südlicher gelegenen Ländern, z. B. in Ungarn den Winter verbringt. F. H.

ein Schonrevier für Wildgeflügel eingerichtet, zeigt sich diese Art im Herbst mehrfach. In Süd- und West-England wird sie nicht oft bemerkt, aber sie besucht den Westen Schottlands und die äusseren Hebriden, wurde jedoch nur einmal in Irland erlegt (SHARPE, Handbook of the Birds of Great Britain, Vol. II, S. 235).

Dem eben Gesagten sei noch einiges aus YARRELLS Werk (IV. Aufl.) hinzugefügt: „Es hat sich ergeben, dass unsere Gans in ihrer Häufigkeit der Saatgans nicht nachsteht. In den Wintern von 1838 bis 1840 war sie auf dem Londoner Markt nicht selten, im Januar 1841 erlegte man bei Holkham aus einem Fluge von 20 Stück ein Exemplar (welches nichts besonderes im Fluge u. s. w. zeigte). Fortgesetzte Beobachtungen ergaben, dass nahezu alle wilden Gänse, welche die Sümpfe von Holkham und Burnham besuchen, unserer Art angehören und sie in strengen Wintern so zahlreich sind, dass im Winter von 1860 zu 1861 138 Stück erlegt werden konnten. DOWELL teilte STEVENSON mit, dass sie am Tage auf dem höher gelegenen Lande in Scharen von 100 oder 200 bis 600 oder 700 Stück ihrer Nahrung nachgehen, und dass er erfahren habe, in einem Tage seien bis 27 Stück derselben erlegt worden. Betreffs des Humbergebietes teilte CORDEAUX mit, er glaube, diese Art sei die gemeinste aller „Graugänse“; CLARKE berichtet dasselbe vom östlichen Teil von Yorkshire, und ABEL CHAPMAN ähnliches von Nordhumberland. Auch MITCHELL ist der Meinung, sie sei die häufigste der „Graugänse“ an der Küste von Lancashire. Im Winter besucht sie auch die Ostseite von Schottland, ist aber noch nicht auf den Shetlands beobachtet worden, sie findet sich auch auf der Westseite und auf den Hebriden, brütet aber dort nicht, wie MACGILLIVRAY annahm.

Sie kommt auch auf Island vor, und PROCTOR erhielt mehrere Male Kurzschnabelgänse mit Eiern, welche von den Gänsen abstammen sollten. Sie scheint die einzige „graue“ Gans zu sein, welche auf Spitzbergen brütet, vielleicht ist sie es auch, welche von LEIGH SMITH auf Franz Josefs-Land beobachtet wurde; auf Nowaja Semlja ist die einzige dort brütende Gans die Saatgans. Sie besucht auch Norwegen, aber es ist noch nicht sicher erwiesen, ob sie daselbst brüte. Genaue Mitteilungen über ihre Verbreitung in Schweden, Dänemark (wo sie ELWES im Mai beobachtete), Russland und durch den grössten Teil Europas liegen spärlich vor, aber während des Zuges sind Exemplare in Holland, Belgien und Frankreich erlegt worden. Auch sind richtige *Anser brachyrhynchus* im Winter in Nordindien, aber nicht in Sibirien und China erhalten worden. Die Gans jedoch, welche SWINHOE aus Japan erhielt, gehört nicht zu *Anser brachyrhynchus*, sondern zu *Anser erythropus*.“

Über die Kola-Halbinsel liegt von PLESKE folgender Bericht vor: „NEWTON (Ibis 1865, S. 514) hat 1865 die Annahme ausgesprochen, dass *Anser brachyrhynchus* und nicht *segetum* Brutvogel innerhalb des Polarkreises sei, doch hat sich diese Annahme in späterer Zeit nicht bestätigt. Die einzigen positiven Nachrichten über die kurzschnäbelige Gans finden wir einerseits bei COLLETT, der von NORDVI brieflich benachrichtigt worden ist, dass *Anser brachyrhynchus* im Juni 1867 in Ostfinmarken erlegt wurde, sich an vielen Stellen gezeigt und auch scheinbar gebrütet habe. Andererseits berichtet MELA, diese Gans sei früh im Frühling in der Nähe von Kola erlegt worden. Diesen Angaben kann ich hinzufügen, dass ich bei meinem Aufenthalt in Kola daselbst vier junge Gänse gesehen, die unbedingt zu dieser Art gehörten. Leider gelang es mir nicht, den Besitzer zu überreden, mir für die Sammlung wenigstens ein Exemplar zu überlassen, und ich musste mich darauf beschränken, die Schnäbel zu skizzieren und einige Notizen zu machen, welche aber bei der Durchsicht der einschlägigen Litteratur sich als vollkommen genügend erwiesen, um die Art zu konstatieren. Die gesehenen Exemplare waren im Dunenkleide in der Umgegend der Stadt gefunden worden, und daher unterliegt es für mich keinem Zweifel, dass die kurzschnäbelige Gans in der Nähe von Kola nistet, möglich

ist es ferner, dass PALMÉN (Journ. f. Ornith. XXIV. S. 53) recht hat, wenn er die Angaben von SCHRADER über *Anser segetum* auf *A. brachyrhynchus* bezieht, doch glaube ich, dass man eher seine Beobachtungen über *A. arvensis* und *segetum* zusammenziehen kann.“ Einige das eben gesagte ergänzende That-sachen mögen folgen. SEEBOHM sagt, diese Gänseart berühre auf dem Zuge regelmässig die skandinavischen und dänischen Küsten, komme aber nur zufällig in Schweden vor, und man kenne nur drei Fälle, dass sie dort erhalten wurde: ein Exemplar am 24. Oktober 1851 auf der Insel Tjörn und zwei am 11. Oktober 1866 bei Jockmock; nach MIDDENDORFF wurde ein Exemplar auch in der Nähe von St. Petersburg erlangt. Regelmässig zieht die kurzschnäbelige Gans an den westlichen Küsten Dänemarks, Hollands (SCHLEGEL) und Belgiens vorbei. CROEGAERS meldet, dass man thatsächlich alle Jahre einige in der Umgegend von Kieldrecht und bei Waalsoorden erlangt habe.¹⁾ Einige Male zeigte sie sich auch in Deutschland an der Nordsee (REICHENOW) und zufällig an den nördlichen Küsten Frankreichs: einige wurden 1829, 1830 und 1838 in der Umgegend von Abbeville erlegt, auch traf man sie an bei Dünkirchen und Calais (DEGLAND und GERBE). Über Holland verdanken wir ALBARDA eine Reihe von Spezialangaben, von denen einige angeführt sein mögen. Im Journal für Ornithologie (1892, S. 426) schreibt er: „Die kurzschnäbelige Gans kommt gelegentlich in kleinen Flügen hier vor. Am 5. März 1885 fing man beim Sneecker Meer (Provinz Friesland) vier Stück, im November 1887 ebenfalls vier Stück bei Spakenburg (Provinz Utrecht) und am 23. März 1888 wurde bei IJpendam (Provinz Nordholland) ein Weibchen erlegt.“ Später veröffentlichte er über ihr Erscheinen unter anderem noch folgendes: Am 20. Januar 1891 schoss man ein Weibchen bei Kagermeer in Südholland, im Februar 1896 eine Gans desselben Geschlechts bei Overijssel, desgleichen ein Exemplar am 23. Januar in der Nähe von Eemdijk (bei Utrecht) und am 27. Februar ein viertes in der Umgebung von Meppel bei Overijssel. OLPHE-GALLIARD berichtet ausserdem noch, es seien in Seine-Inférieure im Dezember 1871 (LEMETTEIL) und auf la Manche (LE MENNICIER) kurzschnäbelige Gänse angetroffen worden. Auch wurde eine solche Gans im Februar 1844 im Elsass erlegt (KRÖNER). Es sei gleich hier darauf hingewiesen, dass unter anderen BLANCHON (Canards, Oies et Cygnes) das Vorkommen in Frankreich bestätigt. Ferner berührt sie auch Ungarn: ein im November 1887 bei Szent-Agota, Komitat Feher, von STEFAN v. CHERNEL erlegtes Exemplar befindet sich im Ungarischen National-Museum. Weiter wurde sie in den Komitaten Temes und Torontál nachgewiesen, also sogar in der südlichsten Gegend des Landes (Briefl. Mitt. von v. CHERNEL). Nach SEOANE kam sie im Dezember 1853 auch am Rio de Calicasar bei Granada vor (REYES y PROSPER), ihr Auftreten in Malta aber, welches v. WRIGHT behauptet, beruht auf einem Irrtum (GIGLIOLI). Auch in Deutschland zeigt sie sich. So meldete PETERSEN an BOLAU, dass diese Gans während der Zugzeit auf Föhr nicht selten, aber schwer zu erlangen sei. BOLAU vermutete aber, dass hier eine Verwechselung mit *Anser fabalis* vorläge, weil ROHWEDER in seinen Vögeln Schleswig-Holsteins nichts davon erwähnt. Jedoch bekam BOLAU von PETERSEN am 8. Oktober 1881 zwei Stück und am 18. Oktober desselben Jahres fünf Stück kurzschnäbelige Gänse von Oevenum auf Föhr (eine davon starb, zwei wurden nach Amsterdam verkauft und vier behielt BOLAU). Im Journal für Ornithologie (1883, S. 76 und 1886, S. 375) berichtete überdies auch ROHWEDER: „*Anser brachyrhynchus* scheint nach den auf Föhr gefangenen und gelegentlich auf dem Wattenmeer geschossenen Exemplaren öfter an der Schleswigschen Westküste vorzukommen;“ und in derselben Zeitschrift 1884 (S. 48) sagt er weiter: „In der Lebensweise, Stimme u. s. w. habe ich keinen Unterschied zwischen ihr und *Anser segetum* entdecken können.“

¹⁾ Hierzu bemerkt DUBOIS: „Es unterliegt keinem Zweifel, dass CROEGAERS unsere Art nicht mit *Anser sylvestris* verwechselte, denn er hebt ausdrücklich hervor, diese Gans sei leicht an ihrem kurzen Schnabel erkennbar.“ F. H.

Im Journal für Ornithologie 1886 (S. 375) berichtet er aber, sie scheine sich von der Saatgans getrennt zu halten. Weiter wird (Journ. f. Ornith. 1885, S. 424) von WIEPKEN aus Oldenburg gemeldet: „*Anser brachyrhynchus* erschien anfangs November 1884 zum ersten Male und zwar in grossen Zügen, sie waren so wenig scheu, dass ein Jäger an einem Tage vierzehn erlegte; am 7. Februar wurden die ersten auf dem Rückzuge geschossen. Im November herrschte um die Zeit Ost- und Südost-Wind, im Februar West-, Südwest- und Süd-Wind. Sie zogen also mit dem Wind.“ GÄTKE teilt dann BOLAU auf eine Anfrage mit: „*A. brachyrhynchus* ist des öfteren hier vorgekommen, und glaube ich, dass dieselbe wohl in jedem Jahre vereinzelt die Insel berührt; ein Exemplar meiner Sammlung ist am 30. März 1880 hier erlegt, vor diesem zwei Exemplare und vor etwa drei Wochen ein schönes altes Stück.“ Im zweiten Jahresbericht des Ornithologischen Vereins München 1899/1900 (S. 226) bespricht PARROT ein Exemplar näher, das am 28. Februar 1900 bei Edenstockach in Bayern erlegt wurde.

Eigenschaften.

MALMGREN macht (Journ. f. Ornith. 1865, S. 210 u. ff.) über ihr Betragen etc. nachstehende Mitteilungen: „An der Westküste Spitzbergens ist sie ziemlich allgemein, aber selten an der Nordküste und fehlt gänzlich am Nordostlande, am Hinlopen-Strait und im Storfjord. Sie nistet an vielen Stellen an den Fjorden in nicht geringer Anzahl, am zahlreichsten aber am Isfjord.“

Im Frühlingssommer sieht man kleine Scharen dieses äussert vorsichtigen und scheuen Vogels auf bemoosten Tiefländern in der Nähe des Meeresufers oder auf mit Grün bekleideten Felsabhängen auf die Weide gehen, aber später im Sommer, während der Brütezeit, sind sie paarweise verteilt und werden gewöhnlich bei ihren Brutstellen angetroffen. In der Mauserungszeit halten sie sich bei Süsswassersümpfen auf, dann aber sollen sie sich wieder zusammenrotten und werden dann an den Meeresufern in Scharen von mehreren Zehnern bei einander angetroffen.“

Über ihr Betragen an den Überwinterungsplätzen mögen noch die nachstehenden, von SEEBOHM, SHARPE und ROHWEDER herrührenden Thatsachen Aufschluss geben. Der erstere meldet: „Während des Winters verbringen sie den grössten Teil des Tages mit der Nahrungssuche auf den Stoppel- und Winterkornfeldern. Sie werden viel verfolgt und sind infolgedessen sehr scheu; sobald es beginnt dunkel zu werden, verlassen sie ihre Weideplätze und begeben sich zu der nächsten Sandbank der Küste; aber sobald der Mond aufgeht, scheinen sie sich wieder sicher zu fühlen und kehren zu den Feldern zurück, wo sie bis zum Monduntergang bleiben und die Dunkelheit sie veranlasst, wieder auf ihre Lieblingssandbank sich zurückzuziehen, die vielleicht ein bis zwei Meilen entfernt ist. Sie besuchen selten, wenn überhaupt jemals, die Schlammflächen oder Salz-sümpfe, um sich da an Seepflanzen zu sättigen, welche die Ringelgänse so gern haben.“

SHARPE giebt in seinem Hand-Book of the Birds of Great Britain, Vol. II, S. 235 u. f. über unsere Gans folgendes Urteil ab: „Sie scheint überaus schlau zu sein, gleichviel wo sie sich befindet, sowohl zur Brutzeit, als auch im Winter. Über ihr Brutgeschäft ist nur wenig bekannt. In Spitzbergen soll sie meist in niedrigen Felsen in der Nähe der Küste nisten, und CHAPMAN fand junge Vögel und durch die Mauser ausgefallene Federn an solchen Stellen, aber man glaubt auch, dass sie in hohen, ein oder zwei Meilen von der See entfernten Klippen ihr Brutgeschäft verrichte, wie EVANS und STURGE feststellten. An ihren Brutplätzen stimmt ihr Betragen sehr mit dem der Saatgans überein. Im Winter, wenn sie England besucht, trifft man sie Nahrung suchend auf den Stoppelfeldern an, aber wenn die Flut fällt, begeben sie sich auf ihre Lieblings-sandbänke und bleiben so gut vor Gefahren bewahrt. Das ist gewiss der Fall mit den Gänsen zu Holkham, denn obgleich

SEEBOHM behauptet, sie besuchten die Sandbänke nur bei Eintritt der Dunkelheit, so habe ich doch Tag für Tag Flüge beobachtet, die, sobald die Sandbänke jenseits der Barre bei Wells freigeworden, hinausflogen. Sie fliegen sehr hoch, gut ausser Schussweite, in kleinen oder grossen Scharen in Form eines V oder W; manchmal umfasst eine Schar 100 und noch mehr Individuen, Flug folgt auf Flug, und der Lärm von so vielen Gänsen zugleich, hervorgebracht durch ihren musikalischen, einer Blechtrompete ähnlich klingenden Ruf, ist etwas, das den Lauscher sehr interessiert.“

ROHWEDER schreibt im Journal f. Ornith. 1886 (S. 375) über Schleswig-Holstein: „Die von Ende September an in unserem Wattenmeer sich aufhaltenden kurzschnäbligen Gänse scheinen sich doch von der Saatgans getrennt zu halten; in den Flügen, wie auf der Weide habe ich dies freilich nicht feststellen können, da sie sehr scheu sind und in der Ferne durchaus kein Unterscheidungsmerkmal darbieten; aber die aus den grösseren oder kleineren Flügen gefangenen Gänse sind entweder lauter *brachyrhynchus* oder reine *segetum*. So wurden in diesem Herbst (1889) auf einer Blänke 19 Stück nur von ersterer Art gefangen.“

Nach MACDONALD weichen Gänse unserer Art in wildem Zustande hinsichtlich ihrer Lebensweise von der Graugans ab, mit denen sie sich nicht vereinigen; er konnte sie in Parks und Gehegen in der Nähe der Häuser beobachten, wohin die Graugans niemals kommt, es sei denn, Korn oder junger Klee locke sie dahin. (YARRELL).

Die Stimme der kurzschnäbeligen Gans unterscheidet sich von der der Saatgans dadurch, dass sie schärfer (im Ton) ist und schneller wiederholt wird (YARRELL). HEINROTH bezeichnet die Stimme dieser Gans als der der Saatgans nahestehend und mit Anklängen an *Anser anser*, namentlich was den tiefen Unterhaltungslaut anbetrifft.

In der Gefangenschaft soll sich die Rotfussgans getrennt von ihren Verwandten halten. Die Zoologische Gesellschaft in London besass ein Männchen mehrere Jahre,¹⁾ welches sich niemals anderen Vögeln anschloss; die Ornith. Society pflegte ein Weibchen, das im Sommer 1840 sich fern hielt von allen den Vögeln, die mit ihr den St. James Park bewohnten; es legte acht Eier und bebrütete dieselben, natürlich ohne Erfolg. (YARRELL). Ähnlich wie das YARRELLS lautet auch das Urteil, welches BLANCHON über das Betragen dieser Gans in der Gefangenschaft abgiebt. Er sagt: „Man hat bemerken können, dass die kurzschnäbeligen Gänse in der Gefangenschaft gesonderte Gesellschaften bilden und sich gar nicht unter verwandte Arten mischen, als wenn sie sich mit ihnen vereint auf einer Wasserfläche befinden.“ Über die im Berliner Zoologischen Garten gehaltenen Rotfussgänse verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. HEINROTH folgende Mitteilungen: „Unsere Stücke sind sehr zahm und zuthunlich; sie scheinen sich mit *Anser segetum* für verwandt zu halten, wie aus ihrem Benehmen hervorgeht. In allem (Brutgeschäft, Paarung, Zugzeit) gleichen sie den Saat- und Graugänsen. Sie sind ebenso monogam; das Männchen verteidigt und führt die Jungen mit.“

Das Betragen jung aufgezogener Rotfussgänse schildern RÖMER und SCHAUDUIN — sie fingen am 16. Juli fünf verschieden grosse Dunenjunge — wie folgt: „Sie haben einen grossen Teil der Reise an Bord ausgehalten und wurden mit gekochten Kartoffeln und Reis gefüttert. Die Zeit des Federwechsels überstand aber nur eine, welche nach Deutschland mitgebracht wurde.“

Während diese Gans im Freien so scheu ist, dass eine grosse Geschicklichkeit dazu gehört, sich selbst in der Brutzeit an sie heranzupürschen, waren die Jungen auf dem Schiffe bald so zahm, dass sie in Eintracht mit unserem Hunde und der Katze zu einem Klumpen zusammengekauert schliefen; ihr Hauptspiel war, die buschige Rute unseres gutmütigen

¹⁾ BOLAU berichtet von einem Exemplar, das nach fast 19jähriger Gefangenschaft noch lebte (Journ. f. Ornith. 1883, S. 76). F. H.

deutschen Hühnerhundes zu zerzausen, noch lieber waren ihnen die Hauptquasten an der Dredge. Sie hielten die Haare und Federn vielleicht für Grasbüschel.“

Nahrung.

RÖMER und SCHAUDUIN fanden im Magen der am Brutplatze erlegten Rotfussgänse ausser Steinen nur Pflanzenteile. Über ihre Nahrung während des Winters ist näheres schon an einer vorhergehenden Stelle berichtet worden.

Fortpflanzung.

MALMGREN schildert ihr Brutgeschäft folgendermassen (Journ. f. Ornith. 1865, S. 210 u. f.): „Diese schöne Gans legt ihr Nest auf eine eigentümliche Weise an auf den hervorragendsten Teilen senkrecht abstürzender Felsen, Bergplatten oder Uferwällen, oft neben oder in der nächsten Nachbarschaft eines brausenden Gletscherflusses oder eines grünen Weideplatzes, bisweilen auch in den innersten Fjorden, an dem Meere selbst auf hohen und steilen Uferwällen. Die Lage des Nestes wird stets so gewählt, dass die Vögel von dort die grösstmögliche Aussicht haben über die Gegend, welche sich unter ihnen ausbreitet, und bei schnell einbrechender Gefahr sich unmittelbar auf ihre Flügel werfen können. Dieser Umstand, sowie die Wachsamkeit des stets bei dem Weibchen anwesenden Männchens machen es zu einer sehr schwierigen Aufgabe, diese scheuen Vögel sogar bei dem Neste mit einer Hagelflinte zu erlegen.“

Das Männchen sitzt immer bei dem brütenden Weibchen, hält vorzüglich Ausguck und warnt bei guter Zeit durch einen hellen, pfeifenden Ton vor dem schleichenden Jäger. Während des Monats Juni legt das Weibchen auf eine Unterlage von Moos vier bis fünf weisse, ziemlich dickschalige Eier, welche ungefähr am 10. bis 15. Juli ausgebrütet sind. Die Jungen werden von dem Männchen und Weibchen gemeinsam gepflegt und beschützt.“

In ihrer „Fauna arctica“ geben dann RÖMER und SCHAUDUIN über unsere Gans noch folgenden Bericht: „Sie fehlt auf der Bäreninsel, in Westspitzbergen ist sie nicht selten, aber auch im Storfjord, in der Hinlopenstrasse und auf Schwedisch-Vorland brütet sie, scheint also im ganzen Gebiet verbreitet zu sein, besonders häufig war sie in der Kingsbai. Kleine Trupps weideten hier auf den üppigen Niederungen und grasreichen Strandwiesen, welche dem Gebirge vorgelagert sind.“

Ihre Brutplätze waren höher gelegen, auf den oberen Terrassen des Gebirges; auf den Felsgesimsen und unzugänglichen Klippen waren ihre Nester angelegt; hier strichen zahlreiche Paare mit lautem Geschrei umher. Am 28. Juli brüteten sie hier noch.

Sie legen vier bis fünf Eier in ein geräumiges, aus Moos und Erde aufgebautes Nest, das im Innern weich mit Dunen ausgekleidet wird. Am 16. Juli wurde in Green Harbour eine

alte Graugans, welche fünf verschieden grosse Dunenjunge zum Meeresstrande führte, erlegt und die Jungen gefangen.

Nach SAUNDERS sind die rein weissen Eier kleiner als die der Saatgans und messen $78,7 \times 53,7$ mm, dagegen verzeichnet YARRELL als Maße $78,7 \times 56,2$ cm. Von in der Gefangenschaft gelegten Eiern berichten DEGLAND und GERBE, sie seien ähnlich denen der gewöhnlichen Gans gewesen und hätten 85×56 mm gemessen. Erwähnt sei schliesslich noch, dass BLANCHON die Zahl der Eier auf 6 bis 8 und die Dauer der Bebrütung mit 30 Tagen angiebt.

Hinsichtlich der Zeit ihres Brütens sei noch hinzugefügt, dass COCKS und CHAPMAN an der Magdalena-Bai (Spitzbergen) am 29. Juli drei Paar Gänse unserer Art mit Dunenjungen antrafen, dagegen HEUGLIN einerseits am 18. Juni mehrere Paare mit drei oder vier Dunenjungen, welche ihrer Körpergrösse nach sehr voneinander abwichen, andererseits aber bei Dunö und Rotjes-Fell im Eis-Fjord, wo sie häufig war, Mitte Juli schon ziemlich erwachsene Junge beobachtete (Journ. f. Ornith. 1871, S. 104), endlich KOLBAY am Eis-Fjord sie Mitte August 1868 noch brütend vorfand (SUNDEVALL, Spitzbergens Foglar, S. 24).

Im Ibis (1897, S. 581) teilt A. TREVOR BATTYE über ihr Betragen, während sie Junge führt, folgende Beobachtungen mit: „*Anser brachyrhynchus* verhält sich in diesen Fällen genau so wie *Anser erythropus* und *Anser segetum*. Falls das Terrain nicht zu steil ist, laufen sie grosse Strecken, manchmal sogar längs der Kante des Wassers hin, ohne sich auf dasselbe zu flüchten. Die kurzschnäbelige Gans ist merkwürdig schnell zu Fusse, und auch junge halberwachsene Vögel können fast so schnell wie die alten laufen. Falls die letzteren Eile haben, rennen sie mit ausgestreckten Flügeln. Werden sie zu arg bedrängt, so fällt die Gans, welche die Familie führt (während der Ganser die Nachhut bildet), plötzlich zur Erde nieder, und alle folgen ihrem Beispiel. Man kann dann an ihnen vorbeigehen und sie alle genau in derselben Haltung, nämlich die Körper niedergedrückt und den Hals auf dem Boden ausgestreckt, so fest liegen sehen, dass man sie aufjagen muss, um sie zum Weiterlaufen zu bewegen.“

Nach BLANCHON pflanzt sie sich in den Zoologischen Gärten, wenn auch lange Zeit daselbst gehalten, nicht fort. Es trifft dies aber nicht für alle Fälle zu, denn im Zoologischen Garten in Berlin und anderwärts hat sie, wie aus dem Obigen hervorgeht, mit Erfolg ihr Brutgeschäft verrichtet.

Jagd.

Weil sie an den Brutplätzen sehr scheu sich zeigt, ist dort ihre Erlegung schwierig; dagegen gelingt es im Winter leichter sich ihrer zu bemächtigen.

Über ihren

Nutzen und Schaden

liegen genauere Angaben bis jetzt nicht vor, jedenfalls wird es sich aber damit verhalten wie bei den ihr verwandten Arten. —]

III. Gattung: Meer-Gans, *Branta* Scop.

Der schwächliche, kleine, meistens oder öfters ganz schwarze Schnabel ist stets viel kürzer als der Kopf und an der Wurzel nicht sehr hoch; die Zähne des Oberschnabels sind, wenn er geschlossen, von aussen wenig oder nicht sichtbar. Ihre schwächlichen Füße haben etwas längere Läufe und sehen schwarz aus.

Der Schnabel ist in der Jugend über den Nasenlöchern weniger aufgetrieben, aber auffallend kleiner als im Alter.

Ihr dichtes, derbes, glatt anliegendes Gefieder ist am Halse wenig oder gar nicht gerieft, auf dem Mantel aber von derselben Struktur wie bei den echten Gänsen, sodass seine meistens hellfarbig gekanteten Enden flache Bogen bilden, welche schichtenweise aneinander gereiht, jene geregelte Bänderzeichnung darstellen, die vorzüglich den lebenden Vogel vor allen anderen auszeichnet, aber am ausgestopften nicht leicht wieder so herzustellen ist oder, weil aus Unkunde beim Ausstopfen zu wenig Sorgfalt auf ihre Herstellung verwandt wurde. — Die Färbung des Gefieders im allgemeinen ist mehr aschgrau als braun, mit sehr vielen grossen, einfarbig tief schwarzen Teilen. Ein weisser oder nur lichter gefärbter Seitenstreifen an den oberen Tragfederkanten längs dem ruhenden Flügel ist eigentlich nicht oder nur in einer schwachen Andeutung vorhanden.

Obgleich auch vorzugsweise auf vegetabilische Nahrung angewiesen, fressen sie doch mitunter auch Insekten, deren Larven, Würmer und kleine Schattiere, wodurch sie sich schon den echten Enten etwas näher stellen. Sie leben mehr an salzigen Gewässern, nur in der Fortpflanzungszeit und auf ihren Wanderungen auch an süssen, doch stets in der Nähe des Meeres, halten sich aber auch viel und längere Zeit auf trockenem oder bloss sumpfigem Boden als auf dem Wasser auf. Sie sind weniger scheu und senken beim Schwimmen die Vorderbrust weniger tief ins Wasser als die echten Gänse.

Die in diese Abteilung gehörenden Arten sind leichter zu unterscheiden als die der vorigen unter sich.

Wir haben in Deutschland nur drei Arten.

Die Ringel-Gans, *Branta bernicla* (L.).

Tafel 26. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel.

Ringelmeergans, Meergans, Brentgans, Brandgans, Baumgans, Baumgansente, schottische Gans, Klostergans, Nonnengans, Mönch, Bernikel, Bernikelgans, (Rotgans), Rottgans, Rotjes, Rotges, Radgaas, Reyhengaas, Horrargaas, Hrota, Graunte, Cravant, [— Rottgoos, Rattgans.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Guska grivasta*. Czechisch: *Husa Berneška*. Dänisch: *Knortegaas, Tatergaas, Gaul Ringelgaas, Rulte, Raigaas, Radgaas, Tanggaas*. Englisch: *Brent Goose, Brant, Brand-Goose*. Färöisch: *Helsingagaas*. Finnisch: *Kaulushanhi, Sepelhanhi, Mustahanhi*. Französisch: *Bernache cravant, Cravant, Oie cravant*. Gälisch: *Guirenan*. Grönländisch: *Nerdlek*, Holländisch: *Rotgans*. Japanisch: *Kokugan*. Isländisch: *Margás, Hrotgás, Hrota*. Italienisch: *Oca colombaccio, Ceson, Anatra colombaccio, Ocheta, Oca negra foresta, Oca de la colana, Oca negra*. Norwegisch: *Ringgaas, Gaul, Ravlegaas*. Polnisch: *Gés Bernikla*. Russisch: *Kasarka*. Schwedisch: *Prutgås, Taflacka, Gagel, Tavelak*. Ungarisch: *Örvös lúd*.

Anas Bernicla. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 124. Nr. 11 (1758). — *Anas Bernicla*. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 198. Nr. 13 (1766). — *Anser torquatus*. Frisch, Vög. Deutschl. II. Taf. 156. — *Anas bernicla*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 513. n. 13. — Retz. Faun. suec. p. 117. n. 73. — Lath. Ind. II. p. 844. n. 32. — *Anser torquatus*. Nilsson, Orn. suec. II. p. 245. n. 251. — *Le Cravant*. Buff. Ois. IX. p. 87. — Edit. de Deuxp. XVII. p. 102. — Id. Planch. enl. 342. — *Oie cravant*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 824. — *Brent- or Brand-Goose*. Penn. arct. Zool. II. p. 551. n. 478. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 512. n. 396. — Lath. Syn. VI. p. 467. n. 27. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 406. n. 27. — Bewick. Brit. Birds II. p. 311. — Wilson, Americ. Ornith. VIII. p. 131. t. 92. f. 1. — *Oca colombaccio*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 582. — Savi, Orn. tosc. III. p. 180. — *Rotgans*. Sepp. Nederl. Vög. II. p. t. 189. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 911. — Dessen orn. Taschenb. II. S. 424. n. 11. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 558. n. 2. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 260. — Koch, Baier. Zool. I. S. 398. n. 248. — Brehm, Lehrb. II. S. 777. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 849—851. — Gloger, Schles. Faun. S. 55. n. 345. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 74. n. 262. — Hornschuch u. Schilling, Verz. d. Vög. Pommerns. S. 20. n. 255. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 70. n. 231. — Just, Beobachtungen d. Vög. am Eislebener Salzsee. S. 79. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 279. Taf. XXXIX. Fig. 78. — [— *Anser (Bernicla) Brenta*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXXIII. u. 224 (1840). — *Anser torquatus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 393. Taf. 292 (1842). — *Anser bernicla*. Schlegel, Rev. crit. p. CX (1884). — *Anser bernicla*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 522 (1854—58). — *Anser torquatus*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 408 (1858). — *Anser bernicla*. Wright, Finl. Vog. p. 351 (1859). — *Anser Bernicla*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 278 (1865). — *Anser bernicla*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1068 (1866—71). — *Bernicla brenta*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 489 (1867). — *Branta bernicla*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1290 u. CXCVIII (1869—74). — *Anser bernicla*. Fallon. Ois. Belg. p. 211 (1875). — *Bernicla brenta*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 389. pl. 415. Fig. 2 (1878). — *Bernicla brenta*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 290 (1884—85). — *Bernicla brenta*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13. Nr. 278 (1885). — *Bernicla brenta*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Bernicla brenta*. Giglioli, Avif. ital. p. 297 (1886); p. 459 (1889). — *Bernicla brenta*. Arévalo y Baca, Av. España p. 377 (1887). — *Brenta bernicla*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 13 (1887). — *Branta bernicla*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 613 (1891). — *Branta bernicla*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 172 (1891). — *Branta bernicla*. Collett, Norges Fuglefaun. p. 263 (1893—94). — *Branta bernicla*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 119 (1895). — *Branta bernicla*. Chernel, Magyarország madarai p. 123 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXV. Fig. 2 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 78. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 508. pl. 60 (1885). —]



Branta bernicla (L.). Ringelgans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.

$\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

Kennzeichen der Art.

Der ganze Kopf, Hals und Schwanz schwarz; die weissen oberen und unteren Schwanzdeckfedern sehr lang; an den Seiten des schwarzen Halses ein weissgeschuppter Halbring, welcher nur dem Jugendkleide fehlt. Grösse wie eine starke Hausente.

Beschreibung.

Die Ringelgans unterscheidet sich auffallend genug von der Weisswangen- und Rothalsgans und möchte deshalb wohl schwerlich mit einer von diesen zu verwechseln sein. Sie ist nicht nur bedeutend kleiner als die Weisswangengans, sondern auch gedrungener von Gestalt, besonders Hals und Kopf sind an ihr stärker und die Flügel etwas kürzer.

Obwohl die grössere Länge des Halses, der Flügel und der Beine ihr den Anschein giebt, als sei sie grösser, so erreicht sie doch kaum die Grösse einer starken Hausente; an Gewicht 2 bis 3 Pfund, selten etwas mehr. Sie misst in der Länge nur 54 bis 56,5 cm; die Flugbreite beträgt 108 bis 117 cm; die Länge des Flügels 33 bis 34 cm; die Schwanzlänge gegen 9,5 cm, auch etwas darüber. Die Weibchen sind immer etwas kleiner, messen in der Länge meistens 2,5 cm, auch wohl 3,5 cm weniger, und die jungen Vögel erreichen jene Maße noch weniger, man findet sogar völlig erwachsene von nur etwas über 49,5 cm Länge.

Ihre Gestalt ist völlig gänseartig mit etwas kleinem, sehr gerundetem Kopf und kurzem Schnabel, etwas starkem Hals, langen Flügeln, breitem Schwanz und etwas höheren Beinen, wenn man sie denen aus der vorigen Gattung gegenüberstellt. Am Gefieder ähnelt sie den echten Gänsen, doch sah ich keine, an welcher die Halsfedern sich in Riefen gelegt hätten; an allen war das Halsgefieder glatt und eben. Auch die Schwungfedern sind von der nämlichen Gestalt, die vordersten am letzten Drittel stark eingeschnürt, die erste Primärfeder ein wenig kürzer als die zweite, diese die längste, die dritte auch nur 12 mm kürzer als diese, die vierte aber auch schon viel kürzer, die folgenden noch schneller an Länge abnehmend, wie sie wurzelwärts um so breiter werden. Am Flügelbuge tritt nach innen eine harte Schlagwarze vor, und die ruhenden Flügel, die stets unter den Tragfedern gehalten werden, reichen mit ihren Spitzen an das Ende des Schwanzes. Dieser hat ungewöhnlich lange, bis fast an sein Ende reichende Oberdeckfedern, ist etwas gross, gewöhnlich aus 16, seltener aus 18 ziemlich gleichbreiten, am Ende abgerundeten Federn zusammengesetzt, die nach aussen allmählich so an Länge abnehmen, dass das äusserste Paar 2,4 bis 2,9 cm kürzer als eins der mittelsten ist, was ein flach abgerundetes Schwanzende ergibt.

Der kleine Schnabel hat die Gestalt wie bei anderen Gänsen, ist aber gegen die Stirn nicht sehr erhaben, übrigens walzenförmig und kurz, vorn abgestumpft, mit kurzem, breitem, gewölbtem und rundlichem Nagel. Auch an ihm greift der Seitenrand des Oberschnabels so weit über, dass man, wenn er geschlossen ist, in der Seitenansicht von seiner feinen Zahnung an den inneren Rändern nichts bemerkt. In der sehr grossen Nasenhöhle öffnet sich das ebenfalls grosse, lang-ovale (zuweilen gegen 6 mm lange und 2 mm hohe) Nasenloch ganz vorn nach unten und ist wenig durchsichtig. Der Schnabel ist oft nur 3,7, meistens 3,9, selten bis 4,2 cm lang, 1,9 bis 2,2 cm hoch, und 1,5 bis 1,7 cm breit, von Farbe durchaus schwarz, nur bei jüngeren gegen den Nagel hin mit etwas rötlichem Schimmer.

Das kleine Auge hat eine sehr dunkelbraune oder schwarzbraune Iris und das nach innen nackte Augenlidrändchen eine rötlichschwarzgraue Farbe.

Die Füsse haben etwas hohe Läufe, sind übrigens nebst den Krallen von gleicher Gestalt wie bei der Weisswangengans, auch ihr Überzug ähnlich netzartig gekerbt, vorn grob, hinten fein, noch feiner an den Schwimmhäuten und nur auf den Zehenrücken schmal geschildert. Die Länge der Zehen wechselt individuell, die der Mittelzehe zuweilen um 6 mm; die hoch-

gestellte Hinterzehe ist ziemlich kurz und schwächlich. Der Lauf misst gewöhnlich 6 bis 6,5 cm; die Mittelzehe mit der gegen 6 mm langen Kralle 5,6 bis 6,2 cm, die Hinterzehe mit der 3 mm langen Kralle nur 1,2 cm.

Füsse und Krallen sind dunkelschwarz gefärbt; nur bei jüngeren Vögeln schimmert etwas Rötliches durch die Schwärze, besonders an den Läufen und Zehen; auch sind bei diesen die Zehensohlen rötlichgrau. Ausgetrocknet werden sie ausser einem rötlichbraunen Schein an den Läufen wenig verändert.

[— Das Dunenkleid war NAUMANN nicht bekannt.

Es ist auch mir nicht gelungen dasselbe zu Gesicht zu bekommen, durch die Güte E. HARTERTS erhielt ich aber zwei Dunenjunge von *Branta nigricans*.

Das Dunenjunge dieser unserer *Branta bernicla* sehr nahestehenden Gans (nach zwei ein bis zwei Tage alten Exemplaren aus WALTER ROTHSCILDS Museum zu Tring, Sammelnummer 1269 und 1283 der Kollektion E. A. MC. CHENNY, von der Admiraltybay in Alaska, vom 10. Juli 1898) zeigt den Kopf oben und an den Seiten schwärzlich, von dem weisslichen Kinn geht ein weisslicher Halskragen an beiden Seiten bis zu einem weisslichen Nackenringe. Die übrige Oberseite ist grauschwärzlich, ähnlich wie die Kopfplatte gefärbt, an den Flügelstummeln, den späteren Handfedern entsprechend, ein weisslichgrauer Fleck. Auf der Unterseite ist der Kropf und die Rumpfseiten bräunlichweisslich gefärbt, die Oberbrust grauweisslich, die Mitte vom Bauche hell schwärzlich. Der Schnabel ist schwarz, die Füsse bräunlichschwarz, die Läufe schwärzlichbraun. Die Totallänge von Nr. 1269 betrug 16 cm, von Nr. 1283 13 cm.

MIDDENDORFF bildet in seiner Reisebeschreibung ein Dunenjunge vom Taymyrlande ab, dasselbe ist dunkelgrau, in der Mitte des Bauches und an den Seiten des Kopfes unterhalb der Augen in Weiss hinüberspielend. —]

Das Jugendkleid sieht dem ausgefärbten ziemlich ähnlich, hat jedoch eine weniger dunkle und mehr mit helleren Federkanten gelichtete, doch schmutzigere Färbung, auch fehlt ihm der weisse Seitenfleck am Halse ganz, oder seine Stelle ist nur schwach angedeutet. Der mattschwarze Schnabel zeigt nach vorn einen schwachen rötlichen Schimmer, die schwarzgrauen Füsse schimmern ebenfalls ins Rötliche, und der Augenstern ist dunkelbraun, etwas heller als bei den Alten. Kopf und Hals haben eine einfache grauschwarze Färbung, die gegen den Anfang des Rumpfes, wo sie von dem angrenzenden rundum scharf getrennt ist, etwas lichter wird; Brust, Tragfedern, Oberrücken, Schultern und Flügeldeckfedern sind düster aschgrau mit aus dem Graubraunen in Weissgrau übergehenden Federkanten, eine geschuppte, schmutzige Zeichnung, die an der Unterbrust in einförmiges Braungrau übergeht; Schwung- und Schwanzfedern schwarz, mit hellbraungrauen Endkanten, die zum Teil undeutlich, nur an den hintersten Schwungfedern stärker gezeichnet sind; der Unterrücken und die Mitte des Bürzels dunkelbraungrau; die Seiten des letzteren nebst der oberen und unteren Schwanzdecke und der Bauch weiss.

Das kleinere Weibchen ist in diesem Kleide noch lichter gefärbt, am Halse abwärts noch mehr grau, wie das gleichalte Männchen, und dieses hat an den Seiten des Halses, an der Stelle, wo im ausgefärbten Kleide der weisse Halbring steht, einige weisse Federspitzen, welche jenem fast immer fehlen.

In der ersten Herbstmauser erhalten sie ihr ausgefärbtes Kleid, das sich im zunehmenden Alter wenig verändert oder nur verschönert und folgendermassen aussieht: Schnabel und Füsse sind kohlschwarz, der Augenstern ist schwarzbraun; Kopf und Hals, nebst dem Kropf und hier ringsum gerade und scharf begrenzt, sind tiefschwarz; an jeder Seite des Oberhalses, hoch oben, steht ein querovaler oder halbmondförmiger, halsbandartiger, hellweisser Fleck, welcher hinten und vorn nicht zusammenreicht und aus den breiten schneeweissen Kanten der übrigens schwarzen Federn gebildet ist, daher oft eine schuppenartige Zeichnung abgiebt. Brust, Seiten, Schenkel, Oberrücken, Schultern und Flügeldeckfedern

sind düster aschgrau mit hellbraunen, schmutzig bräunlich-weiss gesäumten Federkanten, welche an den Tragfedern am deutlichsten und auf dem Flügel am schwächsten gezeichnet sind, weshalb fast der ganze Rumpf ein dunkles, aschgraues, hellbraun gewölktcs Aussehen erhält; Unterrücken und Mitte des Bürzels tief braungrau; die Seiten des letzteren, die sehr langen oberen und die unteren Schwanzdeckfedern, der Bauch und dessen Seiten rein weiss; Schwung- und Schwanzfedern schwarz mit braunschwarzen Schäften; die Unterflügel an den Schwingen glänzend schwarzgrau.

Ausser der etwas matteren, kaum lichterem Färbung im allgemeinen und dem kleineren weissen Halbring an den Halsseiten unterscheidet sich das Weibchen von gleichem Alter durch seine geringe Grösse, den kürzeren und schwächeren Hals und kleineren Kopf und Schnabel ziemlich leicht vom Männchen, wenn man beide nebeneinander sieht, besonders lebend, wo das letztere auch eine stolzere Haltung annimmt.

In höherem Alter verschönern sich die Farben des Gefieders auf folgende Weise: Alles Schwarz wird viel dunkler und glänzender und das am Halse bekommt einen dunkelblauen Seidenschimmer; der weisse Halsfleck wird etwas grösser und noch klarer; das dunkle Aschgrau des Rumpfes viel reiner, von oben ganz rein, nur an der Brust bleiben noch zarte braune Säumchen, aber die Tragfedern erscheinen dagegen mit breiteren und deutlicheren braungrauen, in Grauweiss übergehenden Kanten. — Das Weibchen unterscheidet sich wie im vorigen Kleide durch mindere Schönheit und geringere Grösse, das Männchen von ihm aber auch noch durch seinen auffallend dickeren Hals.

Ihre Mauser stimmt nach Zeit und Umständen mit der der weisswangigen Gans genau überein, welches wir behaupten dürfen, weil wir beide Arten mehrere Jahre in gleichen Verhältnissen nebeneinander beobachten konnten.

[— Zur Vergleichung lag mir folgendes Material vor:

1. altes Männchen, im September 1873 auf Hiddensee (Rügen) erlegt, an den Seiten mit schönen Querwellen, — befindlich in der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

2. altes Männchen mit Querwellen an den Rumpfseiten und Weiss an den Halsseiten;

3. altes Männchen, ebenso wie Nr. 2, am 25. November bei Braunschweig erlegt;

4. altes, etwas jüngeres Männchen, am 6. Februar 1861 bei Braunschweig erlegt, mit Weiss an den Halsseiten, dunkelgrauer Unterseite und Andeutung von Querwellen am Rumpfe, — sämtlich aus dem Museum brunsvicense;

5. altes, etwas jüngeres Männchen, 1846 vom Prediger Böck bei Danzig gesammelt, etwas jünger wie Nr. 7, an den Seiten noch keine Querwellen, — befindlich in der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

6. junges Männchen, aus HENNICKES Sammlung, kein Weiss am Halse, dunkelgraue Unterseite, keine Querwellen an den Rumpfseiten, — aus dem Museum brunsvicense;

7. junges Männchen vom 2. November 1873, keine Spur von weissen Federn an den Halsseiten, Unterseite rein weiss von der schwarzen Oberbrust an, obere Flügeldeckfedern mit weissen Endsäumen, keine Querwellen an den Rumpfseiten;

8. altes Weibchen, am 7. April 1874 bei Hiddensee (Rügen) gesammelt, genau so schön in den Farben wie das alte Männchen Nr. 1;

9. altes Weibchen, am 25. April 1874 erlegt, etwas jünger als Nr. 8, mit nicht so schönen Querwellen an den Seiten;

10. altes, etwas jüngeres Weibchen, am 6. April erlegt (Balg), auf der Oberbrust noch scheckig, nicht rein schwarz, — sämtlich aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

11. alter Vogel mit Querwellen an den Rumpfseiten und Weiss an den Halsseiten;

12. junger Vogel, am 7. November 1843 bei Braunschweig erlegt, kein Weiss am Halse, dunkelgraue Unterseite, keine Querwellen an den Rumpfseiten, — beide aus dem Museum brunsvicense;

13. junger Vogel (Balg), gesammelt von MÖSCHLER in Labrador unter 57,35 Grad nördlicher Breite, ähnlich dem Vogel Nr. 7, aber schon einige weisse Federn an den Halsseiten und sehr schmale Endsäume an den oberen Flügeldeckfedern, — aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS; ausserdem

14. und 15. Dunenkleider von *Branta nigricans* aus ROTH-SCHILDS Museum in Tring in England.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Grönland, erlegt im Dezember 1847, ein altes Weibchen aus Deutschland und ein junger Vogel im ersten Lebensjahre, erlegt auf Rügen, sämtlich aus der Sammlung CHR. L. BREHMS, jetzt im ROTHSDHILDSchen Museum in Tring in England. —]

Aufenthalt.

Die Ringelgans ist auf dem alten wie dem neuen Kontinent eine Bewohnerin des hohen Nordens und hat ihre Sommerwohnsitze innerhalb des arktischen Kreises. Sie ist im oberen Nordamerika sehr häufig, einerseits namentlich in Grönland an der oberen Hudsonsbai und kommt in der rauhen Jahreszeit von da nach Kanada und einzeln bis in die Vereinststaaten, doch nicht ins Innere jener grossen Länderfläche, soll aber ebenso auf der anderen Seite dieser und in den östlichen Teilen von Nordasien vorkommen. Wie weit sie an der Nordküste von Sibirien nach Westen hin verbreitet sei, ist nicht bekannt. Sie bewohnt ferner mehrere in der Nähe und unter dem Polarkreise gelegene Länder von Europa, namentlich Russland längs den Küsten des Eismeer, sogar Spitzbergen. Island scheint sie andererseits meistens nur auf dem Zuge zu durchstreichen und im Herbst von Grönland herüberzukommen, bleibt auch nicht da, sondern geht bald über das Meer nach Süden zu und langt dann nachher an einigen Küsten Schottlands, besonders aber auf Irland in grösster Anzahl an, um daselbst zu überwintern. Sie ist also ein hochnordischer, für uns zum Teil auch nordöstlicher Vogel.

[— Die Ringelgänse sind circumpolare Vögel, die je nach der Auffassung der einzelnen Autoren als drei Arten, bezüglich zwei Arten, die eine mit zwei Lokalrassen, oder als eine Art mit drei Lokalrassen betrachtet worden sind.

Bei der im westlichen Nordamerika und im östlichen Asien vorkommenden Ringelgans (*Bernicla brenta* var. *nigricans* nach SEEBOHM, Ibis 1884, S. 32 = *Bernicla nigricans* (LAWRENCE)) geht das Weiss wie ein Halsband vorn am Halse zusammen und ist nur hinten am Halse durch Schwarz unterbrochen, der Bauch ist meist ebenso schwarz wie die Brust. Ihr Brutgebiet erstreckt sich nach SEEBOHM (l. c.) vom Thale der Lena östlich über die Behringstrasse bis zum Felsengebirge in Nordamerika.

Unsere europäische Ringelgans (*Bernicla brenta typica*) brütet in der Taymyr-Halbinsel, Nowaja Semlja, Franz-Josef- und Spitzbergen, zeigt das Weiss am Halse nur an den Seiten, nicht vorn zusammenfliessend und die Unterseite dunkelgrau oder braun.

Die ostamerikanische Ringelgans (*Bernicla brenta glaucogaster*), brütend nach SEEBOHM (l. c.) im arktischen Amerika von der Westküste Grönlands westlich bis zu den Parry-Inseln und nördlich bis zum 73. Grad, hat das Weiss am Halse wie unsere europäische Ringelgans, vorn nicht zusammenlaufend, die Unterseite unterhalb der schwarzen Brust aber rein weiss.

In Deutschland kommen die beiden letzteren Formen vor, am häufigsten aber nach meinen Beobachtungen die weissbäuchigen Vögel, die nach SEEBOHM ihr Brutgebiet in West-Nordamerika haben sollen. Ich möchte mich daher der Ansicht SALVADORIS (Cat. Birds l. c.) und DRESSERS (l. c.) anschliessen, die Ringelgänse mit vorn nicht geschlossenem weissen Halsringe, mit grauem, hellerem und dunkelgrauem oder bräunlichem Bauche für eine Art zu halten, im Gegensatze zu der pacifischen Form, *Branta nigricans*.

Von Bastarden wird einer zwischen *Branta bernicla* und *Anser albifrons* von HARTERT erwähnt (Ibis 1893, S. 265). —]

Um ihre kalte Heimat mit einem milderen Winteraufenthalt zu vertauschen, muss sie überall weite Reisen machen, kommt dann auch an die grossen Seen des europäischen Russland bis zum Peipus herab hin und wieder in grosser Anzahl; so auch an die Küsten des finnischen Meerbusens, in Schweden aber nur an die südliche Küste von Schonen und Blekinge. An der diesseitigen Küste der Ostsee, in Preussen, Pommern u. s. w., ist sie dann alle Jahre, hin und wieder in ziemlicher Menge, versammelt sich aber in ungeheuren Scharen besonders am westlichen Gestade der dänischen Staaten, vorzüglich auf einigen Inseln an der Westküste Jütlands. Die deutsche Küste der Nordsee besucht sie weniger häufig, dagegen wieder in ungeheurer Anzahl Holland und das nördliche Frankreich, wo sie in manchen Jahren zu Milliarden überwintert. An dem Gestade des letzteren soll sie gewöhnlich mit Nordwind ankommen und, wenn er sich ändert, wieder verschwinden.

Aus diesem allen ergibt sich, dass sie Zugvogel ist und als solcher nur wenige Monate oder so lange in ihrer eigentlichen Heimat verweilt, als zur Erledigung ihrer Fortpflanzungsgeschäfte unumgänglich nötig ist, und dass sie ihre Wanderungen zu uns und dorthin zurück teils über das Meer, teils an den Küsten entlang macht und nie grosse Flächen Festland durchreist, wenn nicht tief einschneidende Meerbusen und andere zusammenhängende grosse Wassermassen dasselbe gewissermassen durchschneiden. In das Innere von Ost- und Nord-Deutschland verirrt sie sich wahrscheinlich nur von der Ostsee her, was darum öfter vorkommen muss wie bei der Weisswangengans, weil diese dort schon an sich seltener ist. Einzelne sind in den Rhein- und Main-Gegenden, am Bodensee, in Österreich, sogar in Italien gesehen und erlegt worden, doch öfter noch in Schlesien und in Mitteldeutschland, obwohl sie auch hier zu den seltensten Erscheinungen gehört. Vor vielen Jahren sahen wir unzweifelhaft eine solche Gans am oft-erwähnten sogenannten Eislebener Salzsee, und sie ist dort auch von anderen mehrmals beobachtet und erlegt worden. JUST (siehe dessen Beobachtungen a. a. O.) sah ein früher dort erlegtes Exemplar, traf zu verschiedenen Zeiten eines Jahres daselbst zweimal ein Pärchen dieser Gänse an und in einem späteren Jahre wieder eine einzelne, die fast alle erlegt wurden.

[— In Ungarn wurden drei Stück bei Érsek-Ujvár, ein Stück beim Neusiedler See erlegt, auch wurden kleinere Scharen einigemal beobachtet, wie v. CHERNEL mitteilt. —]

Auf dem Peipus-See langen sie schon mit Anfang des Herbstes an, an der pommerschen Küste Ende Oktober und Anfang November, an der dänischen Westküste noch etwas später an, hier unter allen Zuggänsen am spätesten. An letzterer überwintert sie aber nicht, sondern verlässt sie, sobald zu heftige Kälte eintritt, und kehrt nicht vor dem Mai dahin zurück, ja ich sah selbst in den letzten Tagen dieses Monats noch eine wolkenähnliche Schar dieser Gänse auf Pellworm, und nicht selten wurden sogar noch im Juni einzelne in dieser Gegend bemerkt. — Bei manchen Inseln am pommerschen Strande bleiben sie ebenfalls bis sie der Frost vertreibt, sollen aber schon wieder zurückkehren, sobald es nur Anschein zum Tauwetter giebt und dann oft noch viel Eis finden. — Auf dem Eislebener Salzsee zeigten sie sich im Oktober, eine schon am 19. d. M., oder im März und April, wovon eine noch am 12. d. M.

[— Auf Helgoland kommt sie viel häufiger als die Weisswangengans vor. GÄTKE schreibt darüber in seiner Vogelwarte (II. Aufl. S. 566) folgendes: „Vereinzelte Stücke dieser Gans erscheinen hier jeden Winter. Während anhaltenden, strengen Frostwetters ist sie ein gewöhnlicher Vogel, den man in Flügen von 15 bis 50 Stück und mehr, entweder auf dem Meere schwimmend oder herumstreichend, antrifft. Kleinere Gesellschaften von fünf bis zehn Vögeln schwimmen bei stiller See während Hochwassers dicht am Fusse des Felsens herum, um die daselbst hockenden kleinen Schalthiere abzusuchen.“ —]

Nach JÄCKEL (Vögel Bayerns) erscheint die Ringelgans in Bayern sehr selten auf dem Zuge, meistens einzeln oder in

kleinen Flügen, einmal ein junges Weibchen schon am 26. September, gewöhnlich erst im Oktober bis in den Dezember und wieder Anfang März auf den dortigen Seen, Teichen und Flüssen. So wurde sie erlegt auf dem Bodensee, in Oberbayern (bei Schrobenhausen), an der Donau (Neuburg, Regensburg, Prüfening und Weichs), an der Altmühl bei Eichstädt und am Main (Schweinfurt und Aschaffenburg).

Nach FLÖRICKE (12. Jahresber. d. A. f. B. d. V. D.), (Journ. f. Ornith., S. 251) wurden im März 1887 bei Rosenheim, Aibling und Würzburg Exemplare geschossen, dann bei Wehlheiden an der Fulda, WERNER und LEVERKÜHN sahen am 11. Dezember auf dem Steinhuder Meere (geschr. das Meer bei Steine) 150 Stück. Auch im Königreich Sachsen ist sie zuweilen vorgekommen. Das Museum der Forstakademie in Tharandt besitzt einen jungen Vogel dieser Art, welcher bei Grossenhain geschossen wurde. HELM traf am 20. März 1898 an dem Ziegelteiche bei Frohburg eine alte Gans dieser Art an, die wenig scheu war (Briefliche Mitteilung).

Nach TAIT (Ibis 1888, S. 375) ist sie seltener Wintergast in Portugal, „Ganso bravo“ genannt. Ein Exemplar befindet sich im Museum in Coimbra, am 28. Dezember 1844 wurde eins an der Mündung des Douro geschossen, zwei dort im Winter 1870. —]

Sie ist so ganz Seevogel, dass wir alle landeinwärts bis zu uns gelangten Gänse dieser Art als zufällig verirrt zu betrachten haben, die auch hier nicht ausschliesslich Saatzfelder und Brüche, wie die Gänse der ersten Gattung, sondern vorzüglich grosse, freie Gewässer aufsuchen. Ihre natürlichen Wohnplätze liegen am Meere und in dessen Nähe, und wenn sie solche zu verlassen gezwungen ist, so weicht sie lieber über Meer aus wie dem Lande zu, wenn es auch mit Umwegen geschehen müsste. Auf der Wanderung fliegen sie in eben der Ordnung wie andere Gänsearten sehr hoch durch die Luft und sowohl bei Tage wie des Nachts.

Bei vieler Ähnlichkeit mit der Weisswangengans, auch hinsichtlich ihres Aufenthaltes, zeigt die Ringelgans auch ganz sonderbare Eigentümlichkeiten, namentlich die, dass allenthalben, wo beide Arten in einerlei Gegend zu verweilen pflegen, jedwede ihre besonderen Lagerplätze hat, doch nicht etwa, weil eine die andere nicht leiden mag; denn beide treffen daselbst zu verschiedenen Zeiten ein; so auf Deichsand und Pellworm, wo die Weisswangengans im Herbst sich immer viel früher einstellt als die Ringelgans, und diese dagegen im Frühjahr wieder länger verweilt, sondern wahrscheinlich aus anderen Gründen. Jene beiden Orte trennt nur ein Raum von einigen Meilen, welcher kein Hindernis sein kann, und ihre Scharen begegnen sich sogar vielfach; allein jeder hat nur eine von beiden Arten und die andere nicht, Deichsand keine Ringelgänse und Pellworm keine weisswangigen, obgleich die Lagerplätze der einen oder der anderen einen wesentlichen oder in die Augen fallenden Unterschied nicht zeigen. Dies sind nämlich eben solche Salzwiesen und Viehweiden wie sie die letztgenannte liebt und woraus fast die ganze, einige Geviertmeilen grosse Halbinsel Deichsand, dies Asyl der Weisswangengans besteht, nur in anderer Lage; so die grossen Aussendeiche, der Puphever genannt, auf der Nordseite der Insel Pellworm, ein paar Meilen vom Festlande, wo die Ringelgänse sich alle Jahre so ansammeln, dass ihre Schwärme die Luft verfinstern, aber eine weisswangige Gans nie gesehen wird. Ähnliche Plätze mag sie in jener Gegend mehrere haben, z. B. bei Ripen auf Jütland, wo nach FR. BOIE (s. Isis 1822, St. VIII) am 26. September 1817 auf einem Acker ein Blitzschlag unter die Schar gefahren und ausser mehreren in geringer Entfernung einzeln herumliegenden, 22 Ringelgänse in einer Reihe nebeneinander hingestreckt hatte. — Es kommt indessen dort dazu, dass man die Ringelgans viel häufiger auf dem nackten Strande, besonders auf dem Schlick unmittelbar am Wasser, auch auf den Watten umherlaufen, auch wohl öfter auf dem seichten Wasser selbst schwimmen und Nahrung suchen sieht, was bei jener viel

seltener bemerkt wird; doch geht sie in anderen Gegenden auch wieder viel häufiger auf Saatfelder und andere Äcker wie die Weisswangengans. Jedenfalls mag also wohl der Grund von alledem in uns unbekannten Verschiedenheiten ihrer Ernährungsweise zu suchen sein.

Die am Salzigen See im Mansfeldischen (dem sogenannten Eislebener Salzsee) vorgekommenen Ringelgänse hielten sich meistens auf einer kleinen Sumpfwiese dicht am See oder auf dem Wasser selbst auf; ein Individuum lief auch bloss auf dem sandigen Ufer herum und bohrte oft mit dem Schnabel in den Sand; noch ein anderes hielt sich gar in der Nähe eines dicht am See liegenden Dorfes acht Tage lang unter den zahmen Gänsen und Enten auf, sodass man versuchte, es mit diesen einzutreiben, und es erst erlegte, als dies nicht gelingen wollte.

Eigenschaften.

Ein so niedliches Geschöpf die lebende Ringelgans auch ist, so steht sie an Schönheit doch der Weisswangengans weit nach, weil ihr Gefieder düsterere Farben trägt, obwohl ihr das blendend weisse Mondfleckchen, das dem mancher Tauben ähnlich ist, auf dem tiefen Schwarz des Halses recht nett ansteht. Sonst hält sie sich ebenso schmuck, steht und geht in gleicher Weise, bewegt sich ebenso leicht und zierlich und kann auch ziemlich schnell laufen.

Im Schwimmen hat sie ebenfalls ganz die Manieren jener. Auch im Fluge ist sie ihr ähnlich, doch an der kleineren, kürzeren und dickeren Figur in einer Entfernung schon kenntlich, in welcher sich das viel dunklere Gefieder von dem mehr durch hellere und weisse Zeichnungen gehobenen jener nicht mehr gut unterscheiden lässt, was dagegen in der Nähe einen sehr in die Augen fallenden Unterschied abgiebt. Sie bewegt im Fluge die weit von sich gestreckten Flügel weit schneller als die grossen Gänsearten, doch lange nicht so schnell als die meisten Enten, fliegt in grösseren Gesellschaften sehr dicht beisammen, auf kurze Strecken niedrig und ohne Ordnung durcheinander, auf dem Zuge viel höher, teils in einer schrägen Reihe, die oft sehr lang ist, teils in zwei solchen vorn im spitzigen Winkel vereinigten. Ihr Flug fördert sehr und ist von einem hörbaren Sausen begleitet, dass beim Aufsteigen oder Niederlassen einer Schar zu einem polternden Geräusch wird. [— v. DROSTE sagt: „Die Flügelschlagttöne klingen dumpf, nicht pfeifend, „wuidu wü“ u. s. w. und fliessen mehr ineinander über als die der echten Gänse.“ —] Wo sich eine solche niedergelassen hat, bildet sie anfangs einen dichten Haufen; dieser entwickelt und verbreitet sich erst nach und nach auf einer grösseren Fläche, wenn die einzelnen Glieder zu weiden anfangen, zerstreut sich aber nie sehr weit vom Hauptlager oder seinem Mittelpunkt und lässt sich mit gehöriger Behutsamkeit vor dem Auffliegen auch wieder zusammentreiben.

Es sind friedfertige und schüchterne Geschöpfe, die sich zwar nicht gern anderen Schwimmvögeln anschliessen, doch, wo sie mit ihnen zusammenkommen, auch mit keinem hadern, vielmehr vor anderen, selbst kleineren, sobald sie unfreundlich behandelt werden, sich fürchten. Sie lieben fast nur die Gesellschaft ihresgleichen, zeigen grosse Anhänglichkeit zueinander und schlagen sich deshalb oft zu vielen tausenden in Scharen zusammen, welche nicht selten beweglichen Wolken ähneln. Vom grossen Haufen zufällig abgekommene irren so lange ängstlich suchend umher, bis sie ihn wieder aufgefunden haben, und wenn ihnen dies nicht glückt, verlieren sie zum Teil die Fassung, benehmen sich sehr einfältig und verfliegen sich in Gegenden, welche sie sonst nicht zu sehen bekommen. Gegen alle anderen Gänsearten zeigen sie sich ganz gleichgültig, und wenn sie auch der Weisswangengans noch die meiste Zuneigung schenken, so ist dies doch nur für den Notfall, sodass man ebensowohl eine vereinzelte Ringelgans einer Schar von weisswangigen, oder eine einzelne von diesen einer Schar von Ringelgänsen folgen, aber sich doch nie zutraulich unter sie mischen sieht.

Gegen den Menschen zeigt sie im Vergleich mit den grösseren Gänsearten sehr wenig Furcht, sodass man sie gegen jene einfältig nennen darf, obwohl hierbei Ort und Umstände auch grosse Verschiedenheit bewirken mögen. Es wird gesagt, dass sie den Menschen so wenig scheue, dass sie zuweilen mit Steinen oder Knütteln tot zu werfen sei, oder dass man eine ganze Familie mit einzelnen Schüssen aufreiben könne, ohne dass eine wegzufliessen suchte. Wir halten jedoch wenigstens das erstere für etwas übertrieben, obgleich nicht zu leugnen ist, dass sich etwas davon auch an manchen von denen zeigte, die bis in unsere Gegenden verschlagen wurden. Die Schwärme, welche ich und meine mich begleitenden Freunde auf Pellworm sahen, wichen uns Schützen weit genug aus, und ein Schuss war damals nicht auf sie anzubringen; allein diese waren damals auch ungewöhnlich unruhig, weil sie fort nach der Heimat wollten, wie sie denn nach wenig Tagen auch alle von dort verschwanden.

Ihre Stimme klingt gänseartig, hat aber wenig andere Modulationen als solche, welche aus individuellen Verschiedenheiten der Kehlen entspringen und bald in etwas höherem oder tieferem Ton erklingen, bald heiserer oder gellender anschlagen oder auch überschlagen. Ein ziemlich starkes Knang oder Knäng als Hauptruf, ein tiefes, kurzes, rauhes Rot, rot oder auch wie Kroch, kroch klingend, mit dem sie sich in Scharen wechselseitig fleissig unterhalten, das aus vielen Kehlen fast wie ein Grunzen, jenes wie Hundegebleff klingt, und das gewöhnliche Zischen wie bei anderen Gänsen, wenn sie böse, sind die ganzen Abwechslungen. Die einzelne schreit selten, ein Gatte nur, wenn der andere abhanden gekommen ist, auch wenn viele versammelt sind, lässt sich zuweilen eine einzelne darunter hören, doch alles dieses sitzend; im Fluge schreien sie dagegen desto mehr, zumal wenn eine Schar von einem Weideplatze zum andern schwärmt, auffliegt oder sich niederlässt, wo man dann ihren Lärm weithin vernimmt.

Sie halten sich in der Gefangenschaft auf einem umschlossenen Platze mit grösserem Wasserbehälter, Teich oder Graben, mit grünem Rasen und dergl. und im Freien ebenso gut wie die Weisswangengans, werden ebenso zahm und zutraulich und gewähren dem Besitzer als ruhige, friedliche, immer äusserst sauber sich haltende Geschöpfe viel Vergnügen. Beim Herzoglichen Schlosse zu Köthen wurde unter mehreren anderen selteneren Gänsearten auch ein Pärchen Ringelgänse gehalten, die mit den anderen vor vielen Jahren von einem holländischen Vogelhändler erkaufte waren, wo ich sie so oft beobachten konnte als ich wünschte. Im Betragen glichen sie ganz den Weisswangengänsen und hielten sich auch am meisten zu diesen, besonders das Weibchen, als es allein blieb, weil sein Männchen ein paar Jahre früher mit Tode abgegangen war. Die Anhänglichkeit der Gatten zueinander scheint überhaupt gross zu sein; als im Frühjahr 1825 am Eisleber Salzsee von einem Pärchen das Männchen weggeschossen war, flog das Weibchen nicht weit weg auf den See, schrie unaufhörlich und blieb drei Tage an jener Stelle, an welcher es die Annäherung eines Fischerkahns nicht scheute und leicht zu schiessen gewesen sein würde.

Nahrung.

Die Ringelgans nährt sich zwar auf ähnliche Weise wie die Weisswangengans, hat aber wahrscheinlich doch auch in der Auswahl der Nahrungsmittel Eigentümlichkeiten, welche uns nicht bekannt sind, weil sie, wie oben erwähnt, wohl auf ähnlichen, doch nicht auf denselben Plätzen zu weiden pflegt. Auf Salzwiesen und den grünen Aussendeichen nahe am Meer, wo *Poa distans* und *Juncus bulbosus* dichte Rasen bilden, die sie nebst anderen Salzpflanzen, wie *Triglochin maritimum*, *Plantago maritima* und andere mehr, desgleichen *Armeria maritima*, abweiden oder samt den Wurzeln verzehren, sowie auf nacktem Strande oder bei der Ebbe auf den Watten, wo sie allerlei Seegewürm und kleine Conchylien auflesen oder aus den ausgeworfenen Seegewächsen hervorsuchen, sah ich grosse Herden

gelagert. Ebenso lagern sie sich im Angesicht der See auf Saatäckern, um das junge Getreide abzuweiden, dies namentlich dann, wenn es schon stark friert oder hin und wieder Schnee gefallen ist. Sogar auf nahen Stoppelfeldern hat man sie zuweilen bemerkt. — Auf der See schwimmen sie an seichten Stellen, wo viel Seegras (*Zostera marina*) wächst und angeln mit Kopf und Hals, und wo dies nicht genügt, köpfings mit halbem Leibe untergetaucht nach den zarten Blättern desselben und nach den zwischen demselben sich aufhaltenden Weichwürmern und anderen kleinen Geschöpfen. In ihrem rauhen Vaterlande sollen sie sich von allerlei Land- und Wasserpflanzen, namentlich von *Polygonum viviparum* und *Empetrum nigrum* nähren, von diesem und anderen auch die Beeren geniessen und dazu mancherlei Seegewürm aufsuchen. Zu alledem verschlucken sie noch viel groben Sand, welcher vermutlich nebst den mitverschluckten Conchylienschalen die Reibungen im Magen und so mittelbar die Verdauung befördern soll.

Es fehlt an bestimmten Nachrichten, ob diese Gänse auch nach Getreidekörnern und anderen Samen auf die Äcker fliegen, aber wir sehen an Gezähmten, dass sie jene gern geniessen, und dass sie ihnen recht wohl bekommen. Man füttert sie in der Gefangenschaft hauptsächlich mit Hafer, welchem sie vor den übrigen Arten den Vorzug geben, nebenbei auch wohl mit Brot, zerstückelten Kartoffeln, Rüben und Kohl; doch genügt es ihnen, wenn sie neben dem Körnerfutter nur junges Gras in beliebiger Menge abzuweiden haben, besonders *Poa annua*; auch *Trifolium repens* sah ich sie mit Wohlbehagen verzehren. Sie sind daher ebenso leicht wie andere Gänsearten zu unterhalten und befinden sich bei dieser Nahrung so wohl, dass sie zuletzt sehr fett davon werden. Für den blossen Hof und Stall taugen sie freilich nicht, und ein angemessener Aufenthalt trägt wohl am meisten zu einem dauerhaften Wohlbefinden bei, das dann auch ihr ungemein schmuckes Aussehen bezeugt. — Dass sie jedoch in ihrer freien Lebensweise wichtige Eigentümlichkeiten haben mögen, die von der der Weisswangengans sehr abweichen, möchte man schon daraus mutmassen, dass sie sich in gleicher Gefangenschaft und bei derselben Behandlung weniger dauerhaft zeigen; von den obenerwähnten haben sich wenigstens die Weisswangengänse alle viel länger gehalten als die Ringelgänse.

[— Nach neueren Beobachtungen leben die Ringelgänse sowohl von Muscheln wie von Pflanzenknospen. DRESSER (l. c.) fand in den Magen aller Ringelgänse, die er auf Grinnell-Land erlegte, Vegetabilien, meistens Knospen der *Saxifraga oppositifolia*. Nach SCHALOW (Journ. f. Ornith. 1899, S. 384) wurden in den bei Spitzbergen und den benachbarten Inseln erlegten Exemplaren im Magen kleinere und grössere Meeresmuscheln gefunden. —]

Fortpflanzung.

Es wird bei der folgenden Art bemerkt, dass die Ringelgänse mutmasslich in einer noch kälteren Region ihren Fortpflanzungsgeschäften obliegen als jene. Man weiss darüber leider nur wenig und bloss im allgemeinen, dass ausser in Nordamerika, wo sie an den oberen Küsten und Inseln der Hudsonsbai in grosser Menge nisten, eine kleine Anzahl an den Küsten des europäischen Eismeer unter den Weisswangengänsen bleibt, von hier aber bei weitem die meisten, um zu brüten, hinüberziehen über das Meer dem Pole zu, nach Spitzbergen und der Ostküste Grönlands mit ihren Inseln. Auf Island brütet sie vielleicht in den unbesuchtesten Gegenden im Innern nur dann und wann in einzelnen Paaren. Weder FABER noch THIENEMANN waren Augenzeugen, und dem ersteren wurde (s. Prodrom. d. isl. Orn. S. 80) von einem Einwohner bloss von einer Gans erzählt, die ganz zahm um das Nest gelaufen sei und der beigefügten Beschreibung nach eine andere Art nicht wohl gewesen sein konnte, wie die sechs aus diesem Neste erhaltenen Eier, die denen der *Somateria mollissima* an Grösse und Gestalt sehr ähnlich waren, auch zu bezeugen schienen. Ziemlich verschieden hiervon ist freilich das Ei,

welches in THIENEMANN'S Eierwerk, Taf. XXII, Fig. 6 abgebildet ist, von dem der Verfasser weiter keine Beschreibung giebt und auch nicht sagt, woher er es habe.

[— Von den Brutplätzen (siehe oben unter „Aufenthalt“) sind in letzterer Zeit namentlich die in Spitzbergen und den naheliegenden Inseln gelegenen näher erforscht. Nach SCHALOW (l. c.) wurden auf der Ludwigs-Insel im Süden der Edge-Insel stark besetzte Brutplätze gefunden. TREVOR-BATTYE erbeutete vier Eier auf der Berenline-Insel, die rechtwinkelig zu einander im Neste lagen. Ihre Farbe war weiss mit leicht gelblichem Tone, dabei stark ausgeprägtes Gänsekorn und Schalensubstanz gelb durchscheinend. Maße: 71×46 , 72×47 , $71 \times 48,5$, $66,5 \times 44$ mm; Durchschnitt: $70,1 \times 46,37$ mm.

Von POPHAM (Ibis 1897, S. 99) wurden sie am Yenissei nicht südlich vom 70. Grad nördlicher Breite gefunden und dort Dunenjunge erbeutet.

Zwei Eier meiner Sammlung aus Spitzbergen, 1870 gesammelt, haben folgende Gewichts- und Grössenverhältnisse:

Gewicht:	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:
7,5 g	74 mm	46,3 mm
7,2 „	71,7 „	48,3 „

Die Eier haben sehr flaches Korn, zahlreiche Poren, matten Glanz und graugelblichweisse Farbe.

Ein Ei aus der Sammlung HOLLANDT hat folgende Grössenverhältnisse:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
70,7 mm	45,3 mm	32 mm

DRESSER teilt uns (l. c.) aus den Erzählungen des Kapitän H. W. FEILDEN über ihre Brutverhältnisse folgendes mit: „Am 21. Juni jagte ich mit Leutnant PARR in Hare Ravine, Grinnell Land, in 82 Grad 32 Minuten nördlicher Breite. Zu dieser Zeit brüteten die Brent-Gänse. Wir sahen sechs Paare an diesem Orte, und die Nester waren am Hügelabhang gebaut zwischen der Schneelinie und dem Eisfusse. Die Nester waren in leichten Vertiefungen angelegt mit einer guten Unterlage von Gras, Moos und *Saxifraga*-Stengeln, auf welche ein warmes Bett von Gänsedaunen gelegt war, in welchem die Eier lagen, gewöhnlich deren vier. Der Gänserich blieb meist in der Nähe des Weibchens, und einmal, als ich die Gans vom Nest geschossen hatte, kam der Gänserich auf mich zu mit gesenktem Halse, den Kopf dicht am Boden, in derselben Weise wie unsere Hofgans einen Eingriff in ihre Domäne vergilt.

Die Brent-Gans ist völlig imstande, ihre Eier zu verteidigen; denn einmal beobachtete ich, als eine *Nyctea scandiaca* zu nahe am Nest vorbeiflog, dass sie von der Gans sehr eifrig verfolgt wurde, welche mir dadurch die Lage ihres Nestes verriet. Während der Paarungszeit erheben sich Gänserich und Gans in bedeutende Höhen mittels spiralförmigen Fluges und spielen lange miteinander ganz gegen die Gewohnheiten ihres sonst so gesetzten Benehmens.

Wir sahen vier Paar Brent-Gänse dort, und ich fand drei Nester, deren eins fünf Eier enthielt, die anderen vier Eier. Die Nester waren wie gewöhnlich von solider Konstruktion aus Gras und Moos mit einer dicken Ausfütterung von Daunen.

Am 17. Juli 1876, als ich von einem anderen Ausflug mit Leutnant PARR zurückkam, kamen wir an einem Paar Brent-Gänsen vorbei, welche drei Dunenjunge auf dem Ufereis begleiteten, nahe bei Mussroom Point 82 Grad 30 Minuten nördlicher Breite. Diese alten Vögel gaben sehr eifrig auf die Jungen acht. Beide flatterten über den Kleinen hin und her und nötigten sie zu den Spalten im Eis, da sie augenscheinlich meinten, erst im Wasser würden sie in Sicherheit sein. Es schien sehr grausam, diese armen Vögel zu töten, aber wir gebrauchten jedes Häppchen frisches Fleisch für unsere kranken Leute.“

Nach FELDEN (Ibis 1877, S. 412) kamen sie im Frühjahr 1876 in Grinnell-Land unter 82 Grad 17 Minuten nördlicher Breite in der ersten Woche des Juni an, am 21. wurde das erste Nest mit Eiern gefunden. Wenn die Jungen ausgekrochen sind, sammeln sich die Familien zu grossen Scharen auf den

offenen Seen, Ende Juli mausern die Alten und sind unfähig zu fliegen. Der Ganser wacht bei der brütenden Gans und begleitet die Jungen. —]

Wunderbar genug herrschte in alten Zeiten namentlich in Holland und England der Glaube, diese Gänse, — nach einigen auch die Weisswangen- und Rothalsgans, — entstünden nicht aus Eiern, sondern aus einer Art Konchylien, der sogenannten Bernakelmuschel (*Lepas anatifera* L.), die im faulenden Holze, an Wurzeln und Zweigen, welche ins Wasser hängen oder darin liegen, sich festsetzt, und nannten sie deshalb Baumgänse und Bernakelgänse. Allein schon BARENZ, ein holländischer Seefahrer, traf am 21. Juni 1595 in dem Meerbusen Wibe-Janzwater auf Spitzbergen eine so grosse Menge brütender Ringelgänse über den Eiern, dass er seine Landsleute darauf aufmerksam machte und sie über jenen veralteten Irrtum zurecht wies.

Feinde.

Wir wissen hiervon weiter nichts, als dass auch den Ringelgänsen von dem Seeadler und den grossen Jagdfalken sehr hart zugesetzt wird, dass diese ihren Zügen folgen und sie oft zur Beute machen.

Jagd.

Sie ist nach aller Versicherung so wenig scheu, dass man es ihr anmerkt, ihr Geburtsland müsse ein von Menschen völlig unbewohntes sein. Wenn sie auf dem Peipussee ankommt, ist sie nach glaubwürdigen Nachrichten so einfältig, dass man von derselben Gesellschaft eine nach der anderen totschiessen kann, ohne dass die anderen wegfliegen, und dass dies nicht selten aus den Fenstern der dicht am See gelegenen Wohnungen geschieht. Es scheint indessen, je weiter sie auf ihren Zügen in kultivierte Länder vorrücken, desto mehr werden sie durch böse Erfahrungen belehrt, vorsichtiger zu sein. Am deutschen Gestade angelangt, sind sie so einfältig schon nicht mehr, obwohl auch hin und wieder doch noch Beispiele davon vorkommen. So erzählt MEYER (Taschenb., S. 560), dass einst im Winter fünf solche Gänse auf den Main kamen, die von zwei Schützen alle, und zwar eine nach der anderen, ohne dass sie einen Versuch zur Flucht gemacht hatten, aufgerieben wurden. Ebenso erhielt JUST (a. a. O.) eine vom Salzsee, auf welche zweimal vergeblich geschossen war, die dennoch immer wieder auf denselben Platz zurückkam und erst mit einem dritten Schusse erlegt wurde; desgleichen noch eine, welche sich eine Woche lang dicht bei einem am Ufer jenes Sees gelegenen Dorfe unter den zahmen Gänsen und Enten aufhielt, die man, wie schon erwähnt, erst schoss, als man mehrmals vergeblich versucht hatte, sie mit jenen einzutreiben und lebendig zu fangen. Dagegen musste ein anderesmal an jenem See ein Pärchen sorgfältig und ungesehen hinterschlichen werden, und bei noch einem anderen schlug sogar dieses fehl, vermutlich weil es den Schützen schon vorher ins Auge gefasst hatte, ehe er das eigentliche Anschleichen begann.

Die Schützen auf den Inseln und an der Küste der dänischen Westsee suchen sich den grossen Scharen, — die stets scheuer sind als vereinzelte, — auf dem Bauche fort-

rutschend zu nähern oder sonst ungesehen anzuschleichen oder stellen sich gut verborgen auf sie an, um einen tüchtigen Schuss, womöglich in den dicksten Haufen, im Sitzen, anzubringen, wo dann freilich zuweilen mehr als ein Dutzend solcher Gänse mit ein und demselben Schusse zu Boden gestreckt werden. Aber den frei angehenden Schützen hält so eine Schar nicht schussrecht aus. Die, welche ich gesehen, waren mindestens eben so scheu wie fast alle anderen grösseren Strandvögel. Die Anstands Jagd, wo man in einem Hinterhalt verborgen sie früh morgens oder gegen Abend erlauert, möchte auch hier die empfehlenswerteste sein.

In Holland fängt man sie alljährlich in Menge in grossen Netzen, deren Einrichtung wir aber nicht kennen, und es soll Zeiten gegeben haben, wo alle Speisehäuser mit diesem Geflügel angefüllt waren.

Nutzen.

Ihr Fleisch oder Wildpret, das besonders bei Jungen zart und saftig ist, wird für sehr wohlschmeckend gehalten und als Braten oder auf andere Weise zugerichtet sehr gern gegessen; doch hat es einen etwas ranzigen oder sogenannten wilderigen Beigeschmack, welcher wenigstens zu manchen Zeiten stärker als bei dem der Weisswangengans, und nicht jedermann angenehm ist. Wie bei anderen Schwimmvögeln rührt er hauptsächlich vom häufigen Genuss von Konchylien her und ist daher weit schwächer, wenn diese Gänse, wie es zu manchen Zeiten der Fall ist, länger und mehr Pflanzenkost geniessen. Deshalb werden die Eingefangenen in Holland sehr häufig lebend verkauft, wie andere Gänse mit Getreide und dergleichen gefüttert und gemästet, weil sie davon sehr fett werden, und sind dann für die Küche eine ausgesuchte Ware. [— v. DROSTE sagt: „Das Fleisch hat einen üblen Thrangeruch, doch wird es durch Entfernung der Haut und des Fettes geniessbar.“ —]

Die Federn nutzt man wie von anderen Gänsen, die Fittiche zu Flederwischen und die Spulen zu Schreibfedern; doch sind diese, weil sie etwas zu schwach, nicht bei jedermann beliebt.

Schaden.

Wo diese Gänse in Scharen überwintern und zu ungeheuern Massen sich ansammeln, wie in Holland, auch im nördlichen Frankreich und anderwärts, sollen sie auf den in der Nachbarschaft der See und der Flussmündungen gelegenen Getreidefeldern an der grünen Saat durch Abreissen und Ausrupfen derselben oft recht bedeutenden Schaden thun. BUFFON (a. a. O.) erzählt, dass sie an den Küsten der Picardie zuweilen fast zur Landplage geworden und dass sie dann durch fortwährendes Beschiessen so wenig zu vertreiben gewesen wären, wie durch die den Bauern erteilte Erlaubnis, mit Knütteln gegen sie zu Felde zu ziehen, um teils mit diesen, teils durch Steinwürfe zu töten so viel sie wollten, oder sie wenigstens fortzuschrecken. Dies soll besonders in harten Wintern und da vorkommen, wo wenig oder kein Schnee die Saaten bedeckt, wo die Gänse dort gewöhnlich mit Nordwind ankommen und so lange bleiben als dieser anhält, aber beim Umsetzen desselben sogleich wieder verschwinden; so wird der Schaden um so ärger, je länger oder anhaltender es aus Norden weht.

Die Weissswangen-Gans, *Branta leucopsis* (BECHST.).

Tafel 27. { Fig. 1. Sehr altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.

Weisswangige Gans, weisswangige Meergans, weissköpfige (kleine) Gans, Nonnengans, Baumgans, Seegans, Nordgans, schottische Gans, Brandgans, Bernakelgans, Bernikla, Bernache, Kasarka.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Guska bjelolica*. Dänisch: *Bramgaas*, *Svensk Gaas*, *Fjeldgaas*, *Randegaas*, *Perrelit*. Englisch: *Clakis Goose*, *Bernacle Goose*, *Bernacle*, *Claike Goose*. Färöisch: *Bangaas*. Finnisch: *Valkeaposki-hanhi*. Französisch: *Bernache à joues blanches*, *Bernache*, *Oie bernache*, *Bernache nonnette*, *Garzali*. Gälisch: *Cathan*. Holländisch: *Brandgans*, *Dondergans*. Japanisch: *Shijinkaragan*. Isländisch: *Helsingi*, *Hrota*, *Mar-gies*. Italienisch: *Oca a faccia bianca*. Norwegisch: *Hvitkindel Gaas*. Schwedisch: *Hvitkindad gås*, *Helsing*, *Hafregås*. Ungarisch: *Apáca lúd*. —]

Anser leucopsis. Bechstein, Naturg. Deutschl. II. Aufl. IV. S. 921. — *Anas erythropus*. Linn. Syst. ed. 12. I. p. 197. n. 11. — Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 512. n. 11. — Lath. Ind. II. p. 843. n. 31. — Retz. Faun. suec. p. 116. n. 72. — *Anser leucopsis*. Nilsson, Orn. suec. II. p. 240. n. 248. — *Bernicla* s. *La Barnache*. Briss. Av. VI. p. 300. n. 14. u. p. 302. n. 15. — *Le Bernacle* ou *la Bernache*. Buff. Ois. IX. p. 93. t. 3. — Edit. d. Deuxp. XVII. p. 109. t. IV. f. 1. — Id. Planch. enl. 855. — *Oie bernache*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 823. — *Bernacle* (*Clakis* or *Tree-Goose*). Penn. arct. Zool. II. p. 552. n. 479. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 513. n. 397. — Lath. Syn. VI. p. 466. n. 26. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 405. n. 26. — Bewick, Brit. Birds II. p. 307. — *Brand Gans*. Sepp. Nederl. Vog. II. t. p. 197. — Lepechin, Reise. III. S. 221. Taf. 9. — Bechstein, Orn. Taschenb. II. S. 424. n. 12. — Wolf und Meyer, Taschenb. II. S. 557. n. 5. — Brehm, Lehrb. II. S. 776. — Dessen Naturgesch. all. Vög. Deutschl. S. 847. — Gloger, Schles. Faun. S. 55. n. 249. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 74. n. 261. — Hornschuch u. Schilling. Verz. d. Vög. Pommerns. S. 19. n. 254. — V. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 71. n. 232. — Frisch, Vög. Deutschl. II. Taf. 189. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 277. Taf. XXXIX. Fig. 77. — [— *Anser* (*Bernicla*) *leucopsis*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXXIII. u. 224 (1840). — *Anser leucopsis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 378. Taf. 291 (1842). — *Anser leucopsis*. Schlegel, Rev. Crit. p. CXI (1844). — *Anser leucopsis*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 520 (1854—88). — *Anser leucopsis*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 406 (1858). — *Anser leucopsis*. Wright, Finl. Fogl. p. 355 (1859). — *Anser leucopsis*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 278 (1865). — *Anser leucopsis*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1069 (1866—71). — *Bernicla leucopsis*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. p. 488 (1867). — *Anser leucopsis*. Fallon, Ois. Belg. p. 211 (1875). — *Brenta leucopsis*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 397. pl. 415. Fig. 1 (1878). — *Bernicla leucopsis*. Yarrell, Hist. Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 286 (1882—84). — *Bernicla leucopsis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13, Nr. 277 (1885). — *Bernicla leucopsis*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Bernicla leucopsis*. Giglioli, Avif. ital. p. 296 (1886); p. 458 (1899). — *Bernicla leucopsis*. Arévalo y Baca, Av. España p. 376 (1887). — *Bernicla leucopsis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 6 (1887). — *Branta leucopsis*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 613 (1891). — *Bernicla leucopsis*. Collett, Norg. Fuglef. p. 265 (1893—94). — *Branta leucopsis*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 117 (1895). — *Branta leucopsis*. Chernel, Magyarországi madarai II. p. 122 (1899).

Abbildungen der Eier: Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 63. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 512. pl. 60 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 10 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Stirn, Kehle und Kopfseiten weiss; Hals und Schwanz schwarz. Grösse der männlichen Bisamente (*Cairina moschata*).

Beschreibung.

Diese Gans ist selbst nur oberflächlich betrachtet nicht leicht mit einer anderen zu verwechseln. Sie gehört zu den kleineren Arten, ist jedoch unter den einheimischen aus gegenwärtiger Gattung die grösste, aber auch nur wenig grösser als die Ringelgans, dabei jedoch von etwas schlankerem Bau.

Ihre Grösse erreicht kaum die der kleinsten Exemplare von *Anser albifrons*. Dem Rumpfe nach kann man sie allenfalls mit *Cairina moschata* (L.) vergleichen; doch giebt es unter diesen Männchen, welche sie wenigstens am Gewicht noch übertreffen, das bei diesen Gänsen selten über vier Pfund kommt. Sie misst in der Länge 56,5 bis 61 cm, selten gegen 2,5 cm mehr; in der Flugbreite 118 bis 127 cm; die Länge des Flügels, vom Bug zur Spitze, 39,5 bis 40,5 cm; die des Schwanzes 12,5 bis fast 13,5 cm. Diese Maße kommen am häufigsten vor, wobei die Weibchen stets eine 2,5 bis 4,5 cm geringere Länge haben wie ihre Männchen. Es giebt aber ausserdem noch bedeutend kleinere, als jene Maße besagen, unter ihnen; dieses sind die jüngeren Vögel oder einzelne seltene Ausnahmen.

Die Gestalt erscheint gegen andere Gänsegestalten etwas hochbeinig, der Kopf sehr klein, auffallend gerundet, mit kurzem, kleinlichem Schnabel. Das Gefieder ähnelt im ganzen

dem der übrigen Gänsearten, ist aber am Halse nur bei älteren Vögeln ganz schwach gerieft, was auch bloss am lebenden Vogel bemerklich ist, bei jüngeren ganz geebnet. Auf dem Rücken, den Schultern und dem Mittelflügel sind die Federn an ihren Enden ebenso flach abgerundet und im Leben in Querreihen geordnet, die grossen Schwungfedern von der Mitte oder vom letzten Drittel an gegen ihre Enden ebenso schnell verschmälert oder eingeschnürt, die erste wenig oder nicht kürzer als die zweite, die dritte auffallender und die vierte viel kürzer; dies würde eine abgestumpfte Flügelspitze geben, wenn die Federn nicht sehr schmal zugespitzt und die Schwingen verhältnismässig bedeutend länger wären, als sie bei den meisten der Gattung vorkommen. Der Schwanz ist auch länger als bei den Gänsen der vorhergehenden Gattung und ganz anders gestaltet; seine Federn, 14 an der Zahl, mit fast bis zum kurz zugerundeten Ende gleichbreiten Fahnen und geraden, nicht sehr starken Schäften, von denen auch die äussersten wenig eingebogen erscheinen, — sind zwar auch nicht von ganz gleicher Länge, die stufenweise Abnahme dieser nach aussen aber so gering, dass die äusserste Feder nur 13 bis 17 mm kürzer als eine des mittelsten Paares ist, was ein auf den ersten Blick gerade scheinendes, in der That auch wirklich nur wenig abgerundetes Schwanzende ergiebt. Dieses wird von den Spitzen der ruhenden Flügel, welche dann immer von den Tragfedern unterstützt werden, gewöhnlich erreicht, in einzelnen Fällen auch wohl etwas überragt. Am Flügelbuge erhebt sich nach innen eine stumpfkegelförmige harte Schlagwarze.

Der Schnabel ist nach seinen Umrissen und oberflächlichen Ansichten von allen Seiten ein vollkommener Gänseschnabel, aber diese Form in verhältnismässig sehr starker Verkleinerung dargestellt; an der Stirn etwas hoch, nach vorn allmählich abfallend, dies in ziemlich gerader Linie oder mit wenig bemerklichem Eindruck vor dem breiten, sehr gewölbten und abgerundeten Nagel, welcher ihm ein zugerundetes Ende giebt; der Unterschnabel mit seiner schmalen, vorn gerundeten, sehr weit vorreichenden Kielspalte ist viel schwächer gewölbt als der obere; seine Ränder sind merklich übergreifend, weshalb die kurze, sehr feine, doch scharfe Zahnung der inneren Ränder beider Teile bei geschlossenem Schnabel von aussen nicht sichtbar ist. Er nähert sich daher, doch allein in seinem Inneren, einem Entenschnabel, während Zunge und Rachen wieder mehr gänseartig gestaltet sind. In der grossen, ovalen, doch sehr lang gezogenen Nasenhöhle öffnet sich ganz vorn, also fast in der Mitte des Schnabels, das eirunde, durchsichtige Nasenloch. Er ist 3 bis 3,2 cm lang, wovon auf den Nagel 13 mm kommen; an der Wurzel 1,9 bis 2,2 cm hoch und ebenso breit, welche Breite nach vorn allmählich abnimmt, das Ende jedoch noch ziemlich breit zugerundet.

Die Farbe des Schnabels ist von aussen völlig schwarz, nur bei Jungen an den Seiten etwas rötlich durchschimmernd; inwendig ist er lichter gefärbt, Zunge und Rachen fleischfarbig. Durch das Austrocknen bekommt er eine braunschwarze Hornfarbe.

Das kleine Auge hat einen schwarzbraunen Stern und das Augenlid nach innen ein schmales, nacktes, schwärzliches Rändchen.

Die Füsse sind schlanker und die Zehen etwas kürzer wie bei den Gänsen der ersten Gattung. Die Läufe sind im Vergleich zu den kurzen Zehen besonders lang, doch sehen diese kleinlichen Füsse im ganzen noch immer viel klotziger aus als die der Enten. Ihr Überzug ist ausser den schmal geschilderten Zehenrücken überall feiner oder gröber netzartig gemascht, am grössten auf dem Spann; die Krallen sind nicht gross, flach gebogen, vorn rundlich, aber mit scharfen Rändern versehen; an der mittelsten mit einer vortretenden Schneide an der inneren Seite. Die Hinterzehe ist kurz, schwächlich und hoch über dem gemeinschaftlichen Zehenballen eingelenkt. Der Lauf (mit dem halben Fersengelenk gemessen) hat 7 bis 7,7 cm Länge; der Unterschenkel ist bis an die Ferse befiedert; die Mittelzehe mit der 6 bis 8 mm langen Kralle ist 6 bis 6,7 cm lang; die kleinliche Hinterzehe mit ihrer 4 mm langen Kralle 1,3 bis 1,7 cm lang.

Füsse und Krallen sind im Leben kohlschwarz, jene nur bei jungen Vögeln mit rötlichem Schimmer. Ausgetrocknet geht die schwarze Farbe besonders an den Läufen etwas ins Bräunliche über.

[— Das Dunenkleid war NAUMANN unbekannt.

Das Dunenjunge (nach einem Exemplar des Berliner naturhistorischen Museums, Nr. 31506, vom 22. August 1894) hat einen weisslichen Kopf und Hals, die Kopfplatte ist braun, ein dunklerer bräunlicher Streifen zieht sich von dieser auf den Halsrücken hinab bis zum Nacken, an den Kopfseiten ist unmittelbar am Schnabel ein kleiner dunkelbräunlicher Fleck, die ganze Oberseite ist rauchbräunlich, ebenso der Kropf und die Oberschenkel an der Aussenseite, die Unterseite ist schmutzig grauweisslich mit etwas bräunlichem Anfluge. Die Füsse sind schwarz. —]

Das Jugendkleid sieht dem nächstfolgenden Kleide sehr ähnlich und unterscheidet sich nur in folgendem: An den Seiten des Schnabels und an den Füssen schimmert ein rötlicher Schein durch das Schwarz; der Augenstern ist dunkelbraun; das schmutzig gelbweisse Gesicht hat einen braunschwarz gefleckten Zügelstreifen und ebenso gefärbte Halftern; der schwarze Hals ist besonders in der Kropfgegend bräunlich schwarzgrau statt schwarz; die Tragfedern hell aschgrau mit aus dem Bräunlichen in Weiss übergehenden breiten Kanten; Oberrücken und Schultern im Grunde aschgrau, was aber von

den breiten schwarzbraunen Enden der Federn fast ganz verdeckt wird, und mit in Grauweiss übergehenden bogenförmigen Endkanten; diese Zeichnung ist schon wegen der gerundeteren Federenden anders, auch nicht so hervorstechend und lange nicht so scharf wie bei den Alten; alles übrige wie bei diesen, doch der Oberflügel, welcher dem Rücken ähnlich gezeichnet ist, aber mehr Grau zeigt, mit weniger und düsterem Grau, auch alles Schwarz an den Flügeln und dem Schwanz mehr braunschwarz, und die Federenden noch heller gekantet. Dieses Kleid sieht demnach viel düsterer aus als das folgende, am meisten bei weiblichen Individuen, die auch stets kleiner, oft auffallend kleiner als die Männchen von gleichen Alter sind.

Bald im Herbst beginnt die erste Mauser, die ziemlich langsam fortschreitet, in welcher sie aber die Schwung- und zum Teil auch die Schwanzfedern vom Jugendkleide behalten, an denen man sie im nächsten Frühjahr, wo alles übrige Gefieder dem der Alten ähnlich geworden ist, noch am leichtesten von diesen unterscheidet. Haben sie dann in den nächstfolgenden Monaten Juli und August ihr ganzes Gefieder abermals, nun auch Schwung- und Schwanzfedern (die ihnen in der Mauser wie anderen Gänsen zuletzt und fast alle zugleich ausfallen) mit neuen vertauscht, so ist ihr ausgefärbtes Kleid hergestellt, und dieses verändert sich nun mit zunehmendem oder in höherem Alter nur noch unbedeutend.

In diesem mittleren Kleide, in welchem man die meisten dieser Gänse sieht, ist der Schnabel und Fuss kohlschwarz, der Augenstern schwarzbraun; das Gesicht, d. i. Stirn, Vorderseite, Kopfseiten und Kehle weiss mit einer schwarzgefleckten Halfter um die Schnabelwurzel und einem schwarzen Zügelstreifen von der oberen Schnabelecke zum Auge; das Hinterhaupt, der ganze Hals mit der Kropfgegend tief schwarz, was von dem Weiss der Brust scharf und geradlinig begrenzt wird; die Seiten dieser Teile schwach gräulich gewölkt, die Tragfedern hellgrau mit breiten, gelblichen, in Weiss übergehenden Kanten; die Schenkelfedern schwarzbraun mit grauweissen Endkanten; die Mitte der Unterbrust, der Bauch, die obere und untere Schwanzdecke rein weiss; Bürzel und Unterrücken braunschwarz; Oberrücken- und Schulterfedern im Grunde hell bläulichaschgrau, eine jede vor dem Ende schwarzbraun (wie ein Querband) und dann mit scharf getrennter, wenig gebogener, weisser Endkante;¹⁾ die Flügeldeckfedern ebenso, doch mit viel mehr Aschgrau, diese wie jene in geschlossene Querreihen geordnet, daher die Mantelpartie hell bläulichaschgrau, braunschwarz und weiss in die Quere gebändert, am regelmässigsten am lebenden Vogel. Die kleinsten Flügeldeckfedern und die des Fittichs sind sehr hell bläulichaschgrau, bloss mit weissen Endkanten; die hinteren und mittleren Schwungfedern wie die grossen Deckfedern, aber mit schmäleren Endkanten; die Primärschwingen von der Spitze herauf bis gegen die Mitte braunschwarz, gegen die Wurzel hell aschgrau, zumal auf den Aussenfahnen, ihre Schäfte braunschwarz; der Schwanz braunschwarz ohne hellfarbige Federsäume; die Unterseite des Flügels meist weisslichaschgrau, nur die Spitze schwärzlich, die Schwingenschäfte braun; der Schwanz unten aschgrau.

Das stets viel kleinere oder schwächlichere Weibchen hat einen schwächeren Kopf und Schnabel, einen kürzeren, dünneren Hals, übrigens aber dieselben Farben und Zeichnungen des Gefieders oder doch erstere kaum etwas weniger lebhaft. — Die weisse Befiederung des Gesichts kommt bei beiden Geschlechtern mit oder ohne rostgelben Anflug vor; dieser ist besonders bald nach der Mauser am bemerklichsten, scheint aber später zu verbleichen.

In höherem Alter verändert sich die Färbung des Gefieders ein wenig, besonders wird es auf dem Mantel viel dunkler oder schwärzer. Wir haben ein alt eingefangenes Pärchen vor uns, von dem das Weibchen 14, das Männchen 18 Jahre in der Gefangenschaft lebte, das wir beobachten und nach dem Leben zeichnen konnten, und folgende Be-

¹⁾ Sowohl das schwarze als das weisse Endband haben eine halbmondförmige Gestalt. Naum.



1/2 natürl. Grösse.

Branta leucopsis (Bechst.). Weisswangengans. Branta ruficollis (Pall.). Rothalsgans.
 1 altes Männchen, 2 Weibchen. 3 altes Männchen.

schreibung entwarfen. Das ganze Gesicht weiss, mit einem lieblichen, rötlichrostgelben Anfluge, besonders gegen seine scharfe Umgrenzung über der Mitte des Scheitels, an den Schläfen, hinter den Ohren und unter der Kehle herum, wo sich Schwarz anschliesst; die Halfter fein schwarzbraun geschuppt; die Zügel etwas schwarz getüpfelt und übrigens vom oberen Schnabelwinkel zum Auge mit einem schwarzen Streif; Oberkopf, Genick, der ganze Hals und Kropf glänzend tiefschwarz, die Begrenzung dieser Partie von dem Weiss des Kropfes und der Brust scharf abgeschnitten; die Halsseiten ein wenig gerieft; Brust, Bauch und untere Schwanzdecke rein kreideweiss; Brustseiten- und Tragfedern sehr bleich und sanft aschgrau mit bräunlichen, in reines Weiss übergehenden Endkanten, welche eine sanfte Wellenzeichnung darstellen, aber ohne weissen Seitenstreif längs dem Flügel; die Schenkel braunschwarz, oberwärts weiss geschuppt. Der Oberrücken ist einfarbig glänzend schwarz; auch die Schulterpartie von obenher schwarz, jedoch mit feinen lichtbräunlichen Federsäumen, die abwärts breiter und weisslicher, an den längsten noch breiter und weisser werden, während mit diesen an den letzteren auch das helle Aschgrau der Federwurzeln hervorschimmert; die Flügeldeckfedern schön hellaschgrau mit schwarzen, weissgekanteten Enden, daher in Querreihen geschuppt auf hell bläulichaschgrauem Grunde, aber mit viel mehr Schwarz und weniger Weiss als bei jüngeren Vögeln; die hinteren Schwungfedern hellaschgrau, gegen die Enden schwarz mit weissen Endkänzchen; die mittleren noch mehr aschgrau mit ganz schmalem, weissem Endsaum, vor ihm bloss schwärzlich; die grossen Schwingen nebst ihren Schäften braunschwarz, auf den Aussenfahnen von der Mitte zur Wurzel hellaschgrau; die Fittichdecke und die Dunenfedern sehr hellaschgrau mit schwarzen Schäften und kleinen Fleckchen an den Spitzen; der Unterflügel weisslichaschgrau, am Rande herum schwärzlich und weiss geschuppt, die Schwingenenden schwarzgrau, ihre Schäfte dunkelbraun. Der Unterrücken ist schwarz, die Federn weissgrau gekantet; Bürzel und Schwanz einfarbig kohlschwarz, durch die schneeweissen Oberschwanzdeckfedern scharf getrennt; die Unterseite des Schwanzes mattschwarz.

Demnach unterscheiden sich die ältesten Individuen von den viel häufiger vorkommenden eines mittleren Alters hauptsächlich durch die viel dunklere und weniger auffallend gebänderte Farbe und Zeichnung des Mantels, durch das reinere Weiss des Unterkörpers, das tiefere und glänzende Schwarz des Halses und durch einen stärkeren gelben Anflug des Gesichts. Alles dieses ist am Männchen noch etwas auffallender als am Weibchen, doch nur, wenn man beide nebeneinander sieht, wo dann auch die schon bemerkten Verschiedenheiten in der Grösse u. s. w. mehr in die Augen fallen.

Am dichten, derben, glattanschliessenden und immer schmuck gehaltenen Gefieder bemerkt man im Laufe des Jahres kaum eine geringe Veränderung durch Abreiben oder Verbleichen, wenn eine neue Mauser heranrückt, welche um Mitte Juli beginnt, sich vorerst über das kleine Gefieder erstreckt, wobei sie sich unaufhörlich putzen und wo sie die Federn haufenweise verlieren, bis zuletzt, wenn jenes durch neues ziemlich ersetzt worden ist, auch die Schwungfedern fast alle auf einmal ausfallen, sodass sie nicht fliegen können und, bis wieder neue hervorgewachsen sind, sehr ängstlich sind und sich gern zu verstecken suchen. Der ganze Federwechsel dauert ungefähr vier Wochen und ist gewöhnlich um Mitte August völlig beendet.

[— Als Vergleichsmaterial standen mir zur Verfügung:

1. ein sehr alter, vollkommen ausgefärbter Vogel mit tiefschwarzer Brust und gelblichen Kopfseiten;

2. ein sehr alter, ähnlich gefärbter Vogel, — beide aus dem Museum brunsvicense;

3. ein altes Männchen, 1854 gesammelt in Nordeuropa, mit etwas gelblichem Anfluge an den Kopfseiten, tiefschwarzem Halse, rein weisser Unterseite und rein weisser oberer Kopfplatte;

4. ein etwas jüngerer Vogel, mit gelblich angeflogenen Kopfseiten und braunschwarzem Halse, — beide aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

5. ein etwas jüngerer Vogel mit schwarz und dunkelbraunschwarz meliertem Halse, — aus dem Museum brunsvicense;

6. ein noch jüngerer Vogel (Balg), Männchen, 1882 in Helgoland gesammelt, Gesicht etwas gelblich angeflogen, weisse Kopfplatte von der Schnabelwurzel nicht bis zur Augenlinie gehend, mit kleinen schwärzlichen Federn untermischt, Hals tief braunschwarz, — aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

7. ein (oben beschriebenes) Dunenjungen, — aus dem Museum berlinense.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Deutschland (Sammlung CHR. L. BREHMS, jetzt im Museum in Tring in England) und ein altes Weibchen, bei London erlegt, aus dem Museum in Tring in England. —]

Aufenthalt.

Die weisswangige Gans lebt im hohen Norden des alten wie des neuen Kontinents. [— In Amerika ist sie als Brutvogel sicher nachgewiesen an der Ostküste Grönlands, in der Alten Welt in Spitzbergen. Ausserdem wurde sie in der Brutzeit beobachtet in Island und Nowaja-Semlja. Im übrigen Nordamerika wird sie vertreten durch *Branta canadensis* und deren nächsten Verwandte *Branta Hutschinsii*, *occidentalis* und *minima*. Von dem höchsten arktischen Norden —] kommt sie in nicht geringer Anzahl an das Gestade des südlichen Schwedens und auch an die diesseitigen Küsten der deutschen Ost- und Nordsee, in sehr grosser Menge an die Westküste von Jütland und Holstein, an die von Holland, auch noch des nördlichen Frankreich, ebenso häufig an einige nördliche und westliche von England und an die von Irland [—; sehr selten auch nach Italien (nach GIGLIOLI, l. c.) und bis Spanien (Sevilla) nach IRBY (Orn. of the Straits of Gibraltar, S. 218) und Marokko (bei Magadör wurden von Ch. A. PAYTON am 3. November 1887 zwei Exemplare gesehen, nach Ibis 1891, S. 296). Einmal ist sie nach CHERNEL (l. c.) in Ungarn vorgekommen, im September 1896 bei Tornányán. —] Das nördliche Asien scheint sie mehr nach Osten hin zu bewohnen, von wo sie bis Japan herab geht. Häufiger ist sie dagegen wieder im oberen Nordamerika und kommt von dort zur Hudsonsbai und nach Kanada, aber selten bis in die Vereinigten Staaten herab. [— Einzelne wurden an der atlantischen Küste von Nordamerika beobachtet. —] Wenn sie auch an den Küsten von Pommern und Mecklenburg eben nicht zu den Seltenheiten gehört, so ist sie hier doch unvergleichlich seltener als die vorhergehende Art. Allein für das innere und südliche Deutschland ist sie eine so seltene Erscheinung, dass zwar hier und da eine vereinzelte vorkam, dieses aber nur binnen langen Zeiträumen geschah, so in Schlesien, Thüringen, den Rhein- und Maingegenden, am Bodensee, sogar in Österreich, sodass wir solche als lediglich vom Zufall verschlagene oder als verirrte betrachten müssen. Selbst von den Küstenstrichen, welche sie alle Jahre besucht, wird über sechs Meilen landeinwärts äusserst selten eine solche Gans gesehen.

[— Nach GÄTKE (Vogelwarte Helgoland, II. Aufl., S. 566) ist sie in den letzten fünfzig Jahren nur zweimal auf Helgoland vorgekommen, nach JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 322) verfliegt sie sich nur äusserst selten auf den Main, die Donau bei Ingolstadt, auf die Isar in die Umgebungen von München und auf den Bodensee. Nach v. DROSTE ist sie an den Küsten und im Innern Deutschlands nur an vereinzelten Orten als höchst seltener Gast erschienen. Auf Borkum ist sie nur zweimal beobachtet, am 7. und 15. Mai 1867. —]

Auf ihren Wanderzügen, die immer den Seeküsten entlang gehen, giebt es dennoch nur gewisse Striche, in welchen sie alljährlich und in Menge vorkommt, so auf der von Holstein und Schleswig, wo sie auf dem Ditmarscher Aussendeichen, auf der Halbinsel Deichsand und im Eiderstadt alle Jahr

in enormer Anzahl erscheint und auch länger daselbst verweilt; dann wieder so in Holland u. s. w. Dies ist höchst merkwürdig und möchte mancher Vermutung Raum geben; nicht minder der Umstand, dass sie überall der vorhergehenden Art ausweicht, wo sie aber mit ihr zusammentrifft, sich auf besondere Plätze beschränkt, soweit wie möglich von dieser, so dass z. B. auf Deichsand und in der Nachbarschaft von Husum Scharen von vielen tausenden, aber fast nie eine Ringelgans, — dagegen auf der nahen Insel Pellworm tausende von dieser, aber nie eine Weisswangengans gesehen wird.

Sie wandert aus ihren hochnordischen Wohnsitzen beim Herannahen des unfreundlichen Herbstes südlich, um den Winter in einem milderen Klima zuzubringen, und geht im Frühjahr auf demselben Wege wieder nach jenen zurück. Dieser scheint nie über weite und breite Länderstrecken, wenn nicht grosse Seen und andere zusammenhängende Gewässer sie durchschneiden, sondern fast nur am Meer entlang seine Richtung zu nehmen, selbst wenn tiefe Buchten und grosse Landvorsprünge diese sehr abwechselnd machen. Island verlässt sie in der Mitte des Oktober und kehrt im April dahin zurück, verschwindet aber im Mai und brütet wahrscheinlich nicht auf dieser Insel.¹⁾ Herr Dr. THIENEMANN sah sie im Herbst in grossen Flügen aus der Richtung von Grönland über das Meer auf der Nord- und Nordwestküste jener Insel ankommen, aber ihr Wegzug geschieht unmerklicher. Die britischen Sümpfe und Küsten sollen sie dagegen schon im Februar verlassen. An der Ostsee erscheint sie gewöhnlich im November; auf der Westküste der Dänischen Staaten, namentlich Jütlands, aber viel früher, schon im September, bleibt den Oktober und November dort, wandert dann südwestlich und kehrt im April dahin zurück, doch ohne dann länger als ein paar Tage daselbst zu verweilen. In anderen Gegenden innerhalb Deutschlands kam sie auch nur in der kalten Jahreszeit vor. Da sie längs der nördlichen Küste von Deutschland, Holland, Frankreich u. s. w. in südwestlicher Richtung hinwandert, so überwintert sie im weiteren Verlauf dieser wahrscheinlich am europäischen Gestade des atlantischen Meeres, zum Teil und in gelinden Wintern gewiss auch schon im nördlichen Frankreich.

[— Nach GADEAU DE KERVILLE (Faune de la Normandie, Oiseaux, p. 413) kommt sie im Winter auf dem Durchzuge an der normannischen Küste vor. —]

Ihre Wanderungen macht sie in Familien und diese zu grossen Scharen vereint wie die Saatgänse, am Tage sowohl wie in der Nacht; sie fliegt dabei in eben solcher Ordnung und meistens auch sehr hoch.

Dass sie das salzige Wasser dem süssen vorzieht, ergiebt sich schon aus ihrem Aufenthalt am und auf dem Meer. Selbst ihre Lager- und Weideplätze liegen nie weit vom Strande auf salzhaltigem Boden, und die mir bekannten sind teils Wiesen, teils grüne Vorlande, welche man zur Viehweide benutzt, und solche Stellen, welche meistens viele Salzpflanzen hervorbringen. Auch ihre Sommerwohnsitze sollen Sümpfe und Moräste von gleicher Lage und Beschaffenheit sein. Einzelne, bis ins mittlere Deutschland verirrt hatten sich gewöhnlich den Scharen der Saatgänse angeschlossen und zogen mit ihnen abwechselnd auf die bebauten Felder und auf die Gewässer; selbst ganz vereinsamt blieb nichts anderes übrig. Ihre Nachtruhe halten sie in der Nachbarschaft ihrer gewöhnlichen Lagerplätze auf trockenem oder nur feuchtem Boden in der Nähe vom Wasser in dichten Haufen beisammen.

Eigenschaften.

Die weisswangige Gans ist zumal im ausgefärbten Kleide ein sehr hübsches Geschöpf, besonders lebend, wo sie ihr Gefieder höchst reinlich und sauber hält, glatt anliegend trägt und immer wie ganz neu geputzt einherschreitet. Sehr angenehm fallen die hellen und dunklen Querbänder auf dem schön aschgrauen Grunde des Mantels in die Augen, weil im Leben sich die Federn in sehr regelmässige Querreihen aneinander schliessen

und jene nur an den fast geraden Enden ihren Sitz haben; wozu dann der samtschwarze Hals mit seinen scharfen Abschnitten vom hellen Weiss der Brust und des Vorderkopfes gar lieblich absticht. Sie steht und geht wie andere, namentlich Saat- oder Blässen-Gänse, doch viel zierlicher, und der Hals wird besonders vom Männchen oft in einer sanften S-Form getragen. Ihr Gang ist leicht und behende, wenn es nötig ist auch ein ziemlich schnelles Laufen. Wenn sie unwillig wird, sträubt sie die Scheitelfedern; im Zorn streckt sie den gerade gehaltenen Hals vor und zischt dazu. Wenn sie schwimmt, trägt sie letzteren meistens gerade aufrecht, seltener gebogen und ganz niedergedrückt, den Rumpf ganz horizontal auf dem Wasser liegend und so wenig eingesenkt, dass beim Rudern oft die Fersen zu sehen sind.

Im Fluge machen sie bei vieler Ähnlichkeit mit anderen Gänsen die grossen Partien ihrer schroffen Farben und in weiterer Ferne ihre langen spitzen Flügel kenntlich, wie denn auch der grössere und eckige Schwanz der ganzen Figur eine sehr eigentümliche Form giebt. Sie ist sehr flüchtig und macht mit grosser Gewandtheit die schönsten Schwenkungen, besonders bei starkem Winde. Gleich anderen Gänsen fliegt sie, wenn sie weiter weg will und ihrer nicht viele sind, in einer schrägen Reihe, wenn mehrere da sind in einer sogenannten Pflugschleife, und ihre grossen Heere, die aus vielen solcher Familien oder Koppeln zusammengesetzt sind, welche gesondert, aber dicht hinter- und nebeneinander fliegen, entschwinden auf der Wanderung begriffen, wo sie die Luft leicht und sehr schnell durchschneiden, bald den nachschauenden Blicken. Das Niedersetzen oder plötzliche Aufsteigen eines solchen Heeres ist mit einem polternden und weit hörbaren Geräusch verknüpft.

Sie sind ziemlich scheu, doch lange nicht in dem Grade wie die meisten der vorigen Gänsegattung, ebenso gesellig in Bezug auf ihresgleichen, doch nicht gegen andere Arten, deren Scharen sie sich bloss anschliessen, wenn sie vereinzelt oder ihrer nur wenige beisammen sind. Solche hat man denn am häufigsten bei Ringelgänsen, auch wohl bei Blässengänsen, aber viel seltener bei Saatgänsen angetroffen; eine innige Zuneigung zeigen sie jedoch gegen keine von diesen. Sie werden in der Nähe jener geduldet und machen es wieder so, wenn der umgekehrte Fall eintritt und sie die Mehrzahl bilden.

Ihre Stimme ist gänseartig, aber ziemlich einfach. Ein rauhes, etwas gedehntes Kah, und ein heiseres, kurzes Kak, kak, kak, im Unwillen ein Zischen ist alles, was man von ihnen hört. Sie schreien dazu auch selten und wiederholen jenen Ruf nicht oft; nur in Scharen, wenn hunderte oder tausende zusammen fliegen, lassen sie sich fleissiger hören, besonders beim Schwärmen vor dem Niedersetzen oder wenn sie sich eben erheben.

Sie wird sehr bald und ausserordentlich zahm und ist dann ein allerliebstes Geschöpf. Bloss auf dem Hofe oder gar im Stalle ist sie indessen nicht wohl aufgehoben; sie verlangt einen grösseren Raum im Freien, einen Garten mit einem Teiche oder doch nicht zu kleinem Wasserbehälter und mit Rasenplätzen, damit sie neben dem Körnerfutter sich auch Grünes pflücken, nach Gefallen trinken und baden kann, obwohl sie vom Schwimmen nicht viel zu halten scheint und sich viel längere Zeit auf dem Trockenen aufhält. Sie hält auch den Winter im Freien aus, wenn man nur Sorge trägt, dass sie offenes Wasser behält. An einem solchen Orte und sonst gut gepflegt hält sie sich trefflich viele Jahre und erfreut den Besitzer durch ihr zutrauliches, stilles und friedliches Benehmen, durch ihre niedliche Gestalt und Haltung und durch ihr schönes Gefieder, das sie unbeschreiblich sauber und nett zu halten weiss. Auf dem breiten Graben und in den parkartigen Umgebungen des herzoglichen Schlosses zu Köthen wurden unter mehreren anderen seltenen Gänsearten auch einige Stücke der weisswangigen gehalten, die sich mit jenen recht gut vertrugen, doch am meisten den Ringelgänsen befreundet schienen. Vor zwanzig und einigen Jahren aus

¹⁾ In NEHRKORNS Sammlung sind Eier von dort vorhanden. R. Bl.

Holland hierher gebracht (damals aber schon nicht mehr ganz jung), lebte ein Weibchen vierzehn Jahr, wo man es unvermutet tot fand, während ein Männchen bis heute (1842) sich noch bei bestem Wohlbefinden befindet und sehr schön im Gefieder, das heisst auf den oberen Teilen sehr dunkel geworden ist. Man sieht daraus, dass auch diese Gänse in der Freiheit ein sehr hohes Alter erreichen können.

Nahrung.

Die Hauptnahrung der weisswangigen Gans besteht meistens in grünen Pflanzenteilen, in Blättern und zarten Spitzen, in frischen Strüngen, Wurzeln und Knollen, sowohl von Land- als Wasserpflanzen. Sie liebt vorzüglich die salzhaltigen, auf mit Meersalz geschwängertem Boden wachsenden und wählt solche Gegenden zu Weideplätzen, wo *Poa distans* und *Juncus bulbosus* vorherrschen, wo namentlich auch die Meergrasnelke (*Statice Armeria* var. *maritima*)¹ häufig wuchert, wo *Plantago maritima*, *Triglochin* und andere Meerstrandspflanzen von salzigem Geschmack in Menge wachsen, um alle diese zur Nahrung abzupflücken oder samt den Wurzeln zu verzehren. Das Grün der Plätze, auf welche diese Gänse alle Jahr wiederkehren und in ungeheuren Scharen sich versammeln, wird zum grössten Teil von jenen Pflanzen gebildet, und sie wechseln nach anderen, wo jene sparsamer wachsen, wenn sie auch in der Nachbarschaft gelegen sind, nur dann, wenn sie jene bereits abgeweidet haben oder daselbst zu viel beunruhigt wurden. Übrigens fressen sie auch andere Gräser, und wo sie keine Salzpflanzen haben, scheint ihnen unsere *Poa annua* recht wohl zu schmecken und zu bekommen. Auch grüne Roggen- und Weizensaat nehmen sie nicht ungern an, doch nur, wo sie jene nicht in genügender Menge haben können.

Dass sie auch grössere Sämereien und Körner fressen, beweisen in Gefangenschaft gehaltene Gänse dieser Art; sie ziehen indessen den Hafer allen anderen Getreidearten vor.

Ausser der vegetabilischen nehmen sie jedoch auch animalische Nahrung zu sich. Sie holen Insektenlarven und Würmer aus dem Moraste oder sonst weichem Boden, fangen Käfer, Fliegen und dergleichen, durchsuchen am Strande die von den Wellen ausgeworfenen oder bei der Ebbe auf den Watten zurückgebliebenen Seepflanzen, Meergras (*Zostera*) und Tang (*Fucus*), nach kleinen Weichtieren und zarten Konchylien, die sie zuweilen in Menge geniessen. Auf seichtem Wasser schwimmend, bemühen sie sich mit eingetauchtem Kopfe und Halse oder mit kopflings aufgerichtetem, halb eingetauchtem Körper auf den Grund zu langen oder die unten wachsenden Pflanzen zu durchschnattern, um Geniessbares daraus zur Oberfläche zu befördern und zu verzehren.

Zu allen Nahrungsmitteln verschlucken sie stets auch sehr viel groben Sand, welcher nebst den kleinen Muschel- und Schneckengehäusen die Reibungen im Magen befördern mag.

In der Gefangenschaft fressen sie fast alles, was man anderen Gänsen giebt, Getreide, besonders Hafer, Brot, zerstückelte Rüben, Kartoffeln, Kohl und Grünes, was sie selbst abweiden können, wie jungen Klee (besonders *Trifolium repens*), zartes Gras und dergleichen. So notwendig ihnen auch Wasser in hinreichender Menge zum Trinken und Baden ist, so oft sie dies auch benutzen, so halten sie sich doch viel mehr und weit anhaltender auf dem Trockenen auf, sonnen sich gern, keuchen aber bei 20 Grad Wärme schon mit aufgesperrtem Schnabel.

¹) Diese Pflanze, beiläufig dieselbe, welche wir auch in Gärten als Rabatteneinfassung kultivieren, ist gewiss nicht blosse Spielart (*Varietas*) von der in Deutschland allenthalben in trockenem Boden, besonders auf Feldrainen wildwachsenden *Statice Armeria* (LINN.) oder *Armeria vulgaris* (WILDENOW), sondern als wirkliche Art verschieden, wovon die Zucht aus Samen beider in gleichem Boden und Lage jeden überzeugen wird, der Lust hat, dies zu versuchen. Deswegen habe ich in diesem Werk unter dem Namen *Armeria maritima* stets jene Meerstrandspflanze gemeint, welche in dem vom Meer abgesetzten, auch öfters noch überfluteten, fetten und salzigen Boden ausserordentlich wuchert und den weisswangigen wie anderen Meergänsen eine sehr gesuchte Nahrung bietet. Naum.

Fortpflanzung.

Wir wissen bloss durch LEPECHIN (s. dessen Reise, a. a. O.), als bis 1842 den einzigen reisenden Naturforscher, welcher ihre Brutplätze sah, dass sie in den Seen und in den Sümpfen Lapplands, im Gouvernement Archangel und auf den morastigen Steppen in Samojedien längs dem Eismeer hin und in der Nähe dieses sich fortpflanzt, sonst aber nichts Näheres darüber. — Ob sie im Innern von Island brüte, wie man vermutet hat, ist bis jetzt ebenfalls unerforscht geblieben.

[— Über das Brüten der Weisswangengans ist bis jetzt folgendes festgestellt: Nach HERLUF WINGE (Grönlands Fugle, S. 123) brütete sie 1892 am Scoresby-Sund (zwei Dunenjunge erlegt) und TREVOR BATTYE erlegte nach H. SCHALOW (Journ. f. Ornith. 1899, S. 385) an der Wijde-Bai im Nordwesten von Spitzbergen ein Weibchen mit vier Dunenjungen. TREVOR BATTYE giebt an, dass sie auch am Gusina-Flusse auf der Insel Kolguev brüte. COLLETT erhielt (siehe SEEBOHM, l. c.) von einer der Lofoten-Inseln in einer nördlichen Breite von 68 Grad 15 Minuten zwei Gänseeier zugesandt von einem gänseartigen Vogel mit weissen Wangen und übrigens schwarzem Gefieder und schwarzen Füßen, und konstatierte, dass ein Paar derartiger Vögel mehrere Jahre hintereinander auf der Insel brütete, bezeichnet es aber in Norges Fuglefauna (l. c.) als fraglich, ob die Weisswangengans in Norwegen brütet. In der Sammlung NEHRKORNS (siehe deren Katalog, S. 243, Nr. 3414) finden sich Eier, die in Island gesammelt wurden. —]

Sonderbar genug verlassen diese Gänse im Frühling den deutschen Strand viel früher als die vorhergehende Art, wonach man schliessen möchte, dass sie in einem Lande brüten müssten, wo es früher Sommer würde, als in dem wo die Ringelgänse sich fortpflanzen wollen. Da nun aber die Brutplätze der weisswangigen Gänse schon am Eismeer liegen, so würden die Ringelgänse noch höher gegen den Pol hinauf kein schickliches Land zum Brüten mehr finden als Spitzbergen. Es ist jedoch wahrscheinlicher, dass sich diese östlicher halten, um an die sibirische Küste zu gelangen; denn dass letztere eine ganz andere Richtung und mutmasslich dorthin nehmen, wird uns noch glaubhafter, wenn wir vernehmen, dass die Ringelgänse auf dem Peipussee durchziehend alle Jahre in grösster Menge erscheinen, dort wie überhaupt am finnischen Busen und der Ostküste des baltischen Meeres sich nur diese, und erst am preussischen, vielmehr am pommerschen, Strande auch die Weisswangengans sich einzeln, und dann viel weiter nach Westen zu erst in grösserer Anzahl zeigt.

Auch in diesen Gänsen bemerkt man in der Gefangenschaft, wenn diese ihnen auch noch so angenehm gemacht wurde, keine Spur eines Begattungstriebes, selbst zwei Männchen mit nur einem Weibchen Jahre lang beisammen verrieten zu keiner Zeit einen Zug von Eifersucht gegeneinander.

Feinde.

Die Adler und andere grosse Raubvögel stellen ihnen vielfältig nach und begleiten oft ihre Züge. FR. BOIE beobachtete einst im Spätherbst auf Deichsand die ungeheueren Scharen dieser Gänse, wie sie damals von nicht weniger denn 12 Seeadlern (*Haliaetus albicilla*) umzingelt waren, die sie gleichsam im Schach hielten. Sie sollen sie besonders in der Morgen- und Abenddämmerung überfallen.

[— Nach V. LINSTOW leben in ihren Eingeweiden *Heterakis dispar* ZED., *Strongylus nodularis* RUD., *Notocotyle triserialis* DIES. und *Taenia segitera* FRÖLICH. —]

Jagd.

Ogleich die weisswangige Gans lange nicht so scheu wie die Saatgans ist, so hält doch die vereinzelte an ihr fremden Orten den frei sich nähernden Schützen nicht leicht aus, noch viel weniger, wenn ihrer mehrere beisammen sind. Sie kann zwar leichter hinterschlichen werden als jene, jedoch auch nur, wenn der Schütze mit möglichster Behutsamkeit zu Werke geht, sich zu verbergen sucht, auf dem Bauche kriechend die

Unebenheit des Bodens zur Deckung benutzt oder auch wenn, wie auf Deichsand, wo eine kleine Menge Wasserläufe das Land wie Adern durchziehen, er in diese niederdukt, und im Schlamm wattend sich den Gänsen ungesehen schussrecht zu nähern sucht. Die dortigen Hirten und Bauern, welche dies recht gut verstehen, stellen ihnen häufig mit Schiessgewehr nach und warten, da sie im Schiessen zu wenig geübt sind, gewöhnlich in aller Ruhe den Zeitpunkt ab, wo sie ihre alten Musketen in den dichtesten sitzenden Haufen abfeuern können, wo dann nicht selten ein solcher Schuss ein Dutzend dieser schöner Gänse zu Boden streckt. Für den geübteren Flugschützen ist indessen dort der Anstand oder die Lauer gegen Abend oder am frühen Morgen, wenn die Gänse herum-schwärmen, wo er am geeigneten und abgepassten Platze in einem dazu gegrabenen Erdloche sitzend sich gut verborgen hält, eine ebenso interessante wie einträgliche Jagd.

In Holland fängt man sie in Menge unter grossen Schlag-netzen, deren Einrichtung mir aber nicht bekannt ist.

Nutzen.

Ihr Fleisch oder Wildbret ist, zumal von jüngeren Gänsen und im Spätherbst, wo es sehr feist ist, als zart und wohl-schmeckend allgemein beliebt; es hat jedoch einen wilderigen Beigeschmack, welcher zwar nicht so stark wie bei dem der vorhergehenden Art, doch manchem Gaumen nicht ganz an-enehm ist.

Die Federn sind wie die von anderen Gäsen zu nutzen, und die Primärschwungfedern eignen sich sowohl zum Schreiben als zum Zeichnen vortrefflich, obgleich sie viel schwächer als ge-wöhnliche Gänseespulen, dabei aber sehr hart und elastisch sind.

Schaden.

Da diese Gänse selten auf besäte Äcker kommen, so werden sie höchstens nur einzelnen Feldern nachteilig; eben-so ist das Ausrupfen der Grasstauden zuweilen auf kultivirten und theilweis überschwemmten Wiesen auch von keiner sonder-lichen Bedeutung.

Die Rothals-Gans, *Branta ruficollis* (PALL.).

Tafel 27. Fig. 3. Altes Männchen.

Rothalsmeergans, Rothals, rotbrüstige Gans, Gans mit dem Halsbände, Spiegelgans, Nordgans, bunte Nordgans, Meer-nordgans, Mopsgans, Möppelgans, Kasarka, Morskaja, Tschackwoi.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Guska crvenovojka*. Czechisch: *Husa rudokrká*. Dänisch: *Speilgaas, Rödhalset Gaas*. Englisch: *Red-breasted Goose*. Finnisch: *Punakaulainen hanhi*. Französisch: *Bernache à cou roux*. Holländisch: *Roodhalsgans*. Italienisch: *Oca collo rosso*. Polnisch: *Geś rdzawoszyja*. Russisch: *Tschakwoi, Kasnosobaja kasarca*. Schwedisch: *Rödhsalsad Gås*. —]

Anser ruficollis. Pallas, Spic. VI. p. 21. t. 4. — Lepechins Reise. II. S. 184. Taf. 5. — *Anas ruficollis*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 511. n. 67. — Retz. Faun. suec. p. 114. n. 69. — Lath. Ind. II. p. 841. n. 23. — *Anas torquata*. Gmel. it. II. p. 181. t. 14. — Gmel. Linn. I. a. p. 514. n. 70. — *Anser ruficollis*. Nilsson, Orn. suec. II. p. 246. n. 252. — *L'Oie à cou roux*. Sonn. nouv. Edit. de Buff. Ois. XXV. p. 224. — Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 826. — *Red-breasted Goose*. Penn. arct. Zool. II. p. 571. C. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 532. n. C. — Lath. Syn. VI. p. 455. n. 17. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 396. n. 17. — Bewick, Brit. Birds. II. p. 289. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 916. — Dessen orn. Taschenb. II. S. 425. n. 13. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 561. n. 7. — Brehm, Lehrb. II. S. 779. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 852. — Hornschuch u. Schilling, Vög. Pommerns. S. 20. n. 256. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 72. n. 237. — Gr. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. S. LXXXIII u. 224. n. 390. — Frisch, Vög. Deutschl. II. Suppl. Taf. 157. — [— *Anser ruficollis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 408. Taf. 293 (1842). — *Anser ruficollis*. Schlegel, Rev. Crit. p. CXI (1844). — *Anser ruficollis*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 521 (1854—58). — *Anser ruficollis*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 410 (1858). — *Anser ruficollis*. Wright, Finl. Fogl. p. 360 (1859). — *Anser ruficollis*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1070 (1866—71). — *Bernicla ruficollis*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 490 (1867). — *Bernicla ruficollis*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 403. pl. 416 (1876). — *Bernicla ruficollis*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 281 (1882—84). — *Bernicla ruficollis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 13. Nr. 276 (1885). — *Bernicla ruficollis*. Giglioli, Avif. ital. p. 297 (1886); p. 459 (1899). — *Branta ruficollis*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 613 (1891). — *Branta ruficollis*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 124 (1895).

Abbildungen der Eier: Seebohm, Hist. Brit. Birds III. p. 515. pl. 61 (1885). — Id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 11 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Scheitel, Rücken, Brust und Schwanz schwarz; Vorderhals und Kropf rostfarbig, mit weissem Brustgürtel. Grösse wie männliche Hausente.

Beschreibung.

Diese schöne Gans gehört zu den kleinsten Arten. Sie ist kleiner als die Ringelgans, auch wenig schlanker gebaut, aber an Färbung und Zeichnung des Gefieders auffallend genug verschieden, zumal am Halse und daher, besonders noch ihres ungemein kurzen Schnabels wegen, nicht zu verwechseln.

In der Grösse gleicht sie nur der Hausente, ist 49,5 bis 52,5 cm lang; von einer Flügelspitze zur andern 120 bis 124 cm breit; der Flügel vom Bug zur Spitze 36 cm lang; die Schwanzlänge beträgt 10 bis 10,5 cm.

Ihre Gestalt ist völlig gänseartig, nur der ungewöhnlich kleine und zugleich ausserordentlich kurze Schnabel bewirkt, dass der Kopf noch viel kleiner aussieht als bei den beiden vorhergehenden Arten, wobei die Beschaffenheit ihres Gefieders dem dieser ganz gleich kommt; doch haben die Flügel eine etwas längere Spitze, die, wenn sie in Ruhe liegen, zuweilen 2 cm über das Schwanzende hinausragt. Der Schwanz ist ebenfalls wie bei jenen am Ende fast gerade oder nur flach abgerundet und aus 16 Federn zusammengesetzt.

Sie ist die einzige unter den in diesem Werke aufgeführten Gänsearten, welche mir nicht in mehreren Exemplaren zur Hand war, und welche ich nebst der Schneegans nicht frisch untersuchen oder lebend beobachten konnte.

Das als Gänseschnabel ungemein kleine, kurze Schnäbelchen ist verhältnismässig oder im Vergleich zu seiner geringen Länge ziemlich dick, ganz walzenförmig, vor der Stirn nur wenig erhaben, vorn kolbig zugerundet; die drei Bogen, welche die Begrenzung des Oberschnabels mit der Stirnbefiederung bildet, sehr tief ausgeschnitten; der Nagel gross, stark gewölbt (wie die Hälfte einer kleinen Haselnussschale); die Seitenränder

des Oberschnabels weniger übergreifend wie bei der Ringelgans, daher in der Seitenansicht, wenn der Schnabel geschlossen ist, die Spitzen der Zähne etwas bemerklich werden, die Zahnung überhaupt auch etwas stärker hervortritt. Die ziemlich breite Kielspalte geht sehr weit vor und ist an der vorderen Hälfte mit nackter schwarzer Haut überspannt. Die lang-ovale, sehr grosse Nasenhöhle reicht über die Mitte der Schnabellänge vor und das sehr niedrige aber längliche, vorn und hinten gerundete Nasenloch öffnet sich ganz vorn nach unten in ihr.

Der Schnabel ist nur 2,8 cm lang, wovon 1,1 cm auf den Nagel abgehen, an der Wurzel im Durchschnitt gute 1,5 cm hoch und ebenso oder nur ein wenig breiter. Er sieht samt dem Nagel schwarz aus, nur im getrocknetem Zustande zieht er an den Seiten etwas ins Horngraue.

Das Auge hat einen dunkelbraunen Stern und nach innen nackte schwarzgraue Lider.

Die Füsse sind wie die der Ringelgans gestaltet, auch die Krallen und der Überzug jener ist ebenso netzartig gegittert und bloss auf den Zehenrücken geschildert. Sie haben folgende Maße: Länge des Laufes mit dem halben Fersengelenk 5,5 cm; die der Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle kaum 4,5 cm; die der hochgestellten, sehr kleinen Hinterzehe mit ihrer ansehnlichen, fast 5 mm langen Kralle nur 8 mm. Von Farbe sind sie nebst den Krallen ganz schwarz.

Von den ersten Kleidern dieser Art ist nur bekannt, dass das Jugendkleid vom ausgefärbten ziemlich abweicht, aber eine genauere Beschreibung oder Abbildung giebt es davon nicht; auch habe ich es in keiner Sammlung gefunden.

[— Auch ich habe das Dunenkleid nicht erhalten können und auch keine Beschreibung desselben in der Litteratur gefunden. Das Jugendkleid wird l. c. im Cat. Birds Brit. Mus. folgendermassen beschrieben: „Das Schwarz (der alten Vögel) ist ersetzt durch dunkelbraun, der Ohrenfleck braun mit etwas rötlichem Anfluge, Nacken und Brust rötlich lederfarben (red-dish buff), Spitzen und Schwanzfedern weiss.“ —]

Der alte Vogel im ausgefärbten Kleid hat einen ganz schwarzen Schnabel und Fuss; Stirn, Scheitel, Genick und Nacken bis an den Anfang des Rückens sind schwarz, letztere in einem fingerbreiten Streifen, welchen auf beiden Seiten ein schmaler weisser begrenzt, der aber an den Schläfen bedeutend breiter ist und zwischen Schnabel und Auge einen noch grösseren, ovalen Fleck bildet; das Auge umgeben schwarze Fleckchen, an welche jederseits unter demselben sich die eine Spitze des dreieckigen schwarzen Feldes anschliesst, das Kinn und Kehle einnimmt und welches unten am Anfange der Gurgel auf jeder Seite in kleinen Fleckchen als ein Flügel ausläuft; ein braunes, etwas schwarzgeflecktes, ringsum breitweiss umkränzt Feld nimmt die Wangen und Seiten des Hinterkopfes ein; der übrige Hals und Kropf bis an den Anfang der Brust sind rein rostfarbig, doch etwas matt, an letzterer ringsum von einem scharf gezeichneten, hellweisen Bande begrenzt, das aufwärts gegen den Nacken etwas schwarz schattiert ist. Die Brust ist schwarz, an den Seiten am dunkelsten, an den hinteren Tragfedern mit mondförmigen, weissen Kanten, die an der oberen Reihe nach oben so breit sind, dass sie einen weissen Streif am ruhenden Flügel entlang bilden, welcher jedoch nicht viel über die Hälfte reicht und nach vorn sich verliert; die Mitte der Unterbrust, der Bauch nebst den Seiten desselben und die untere Schwanzdecke sind rein weiss; die Schenkel weiss, schwarz geschuppt; Rücken, Schultern und Bürzel einfarbig schwarz; die oberen Schwanzdeckfedern (die nicht so lang als bei der Ringelgans) in Gestalt eines grossen Hufeisens rein weiss. Die Flügeldeckfedern sind schwarz, etwas matter als der Rücken, die mittlere und grosse Reihe mit mondförmigen, braunweisslichen Endkanten, welche zwei lichte Querstreife über den Flügel bilden; der übrige Flügel ganz schwarz; die Schwingenschäfte dunkelbraun; der Unterflügel ebenfalls schwarz, an den Schwingen schwarzgrau; der Schwanz tief schwarz mit weisser Endkante.

Das Weibchen ist merklich kleiner, alles Schwarz an ihm etwas matter, auf dem Oberflügel mit lichterem, ins Weissbräunliche übergehenden Federkanten, an der Stirn und in dem Fleck vom Auge abwärts ins Braungraue ziehend; die Wangen mit mehr Graubraun und an der Grenze dieses Feldes mit schmalerem Weiss; die Rostfarbe am Vorderhalse und Kropfe bräunlicher und weniger schön wie am gleichalten Männchen.

[— Zur Vergleichung stand mir folgendes Material zur Verfügung:

1. altes Männchen, im Oktober 1874 bei Astrachan gesammelt, prachtvoll ausgefärbt;

2. jüngeres Männchen, am 8. Januar 1882 von G. SCHRADER in Damiette gesammelt, in der Mauser befindlich, offenbar noch nicht ein Jahr alt, Kopf und Hals wie beim alten Männchen Nr. 1, auf der Oberbrust noch alte, hellrostbräunliche Federn, Brust braun, Oberseite dunkelbraun mit einzelnen frischen schwarzen Federn, Schwingen braun, — beide aus der Sammlung E. F. VON HOMEYERS;

3. altes Weibchen, im Oktober an der Wolga erlegt, in der Anordnung der Farben ähnlich wie Nr. 1, aber statt des Schwarz nur Braunschwarz, das Weiss nicht ganz rein, sondern häufig mit schwärzlichen Federn untermischt, das Braun am Halse nicht so schön kastanienfarbig und der Fleck an den Halsseiten nicht kastanienbraun, sondern schmutzig braunschwärzlich;

4. alter Vogel, ähnlich wie Nr. 3, — beide aus dem Museum brunsvicense.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen aus dem ROTHSCILDschen Museum in Tring (England), ohne nähere Angabe der Herkunft. —]

Aufenthalt.

Die Rothalsgans ist ebenfalls eine hochnordische und für uns eine aus Nordosten kommende, äusserst seltene Art. Ihre Heimat liegt unter dem arktischen Kreise im nördlichen Asien,

wie es scheint nur in dem Striche von Sibirien und am Eismeer, zwischen den Mündungen der Flüsse Ob und Lena. Im nördlichen und zum Teil nordwestlichen Europa ist sie nur in langen Zwischenräumen einzeln vorgekommen; vom mittleren hat man gar kein Beispiel. Sie wurde einmal bei Lund in Schweden, einigemal in England, dann eine an der Küste der Normandie und noch eine andere in Belgien gefangen oder geschossen. Nur von den dänischen Staaten weiss man bis jetzt, dass sie an einigen Orten, namentlich bei Ulrichsholm auf Fünen und bei Ripen in Jütland — wo man sie „Spiegelgans“ nennt — nicht ganz einzeln, vielmehr fast alle Jahre in kleinen Gesellschaften zu vier bis sechs Stück auf dem Zuge gesehen worden sein soll. Dann wurde in früherer Zeit auf der Insel Koos an der pommerschen Küste eine solche Gans und später noch ein Exemplar in dieser Gegend geschossen. Dies sind jedoch alle bis jetzt bekannten Beispiele von ihrem Vorkommen in unserer Nachbarschaft; bis zu uns ins mittlere Deutschland scheint sich aber noch nie [— mit Ausnahme der im folgenden angeführten Fälle —] eine solche Gans verflogen zu haben.

[— Das Brutgebiet der Rothalsgans erstreckt sich auf die nördlichen Teile von Sibirien, besonders den unteren Lauf des Ob und Yenissei, nördlich der Baumregion. Sie wandern im Herbst durch das südwestliche Sibirien und nördliche Turkestan nach dem kaspischen Meere, wo sie zahlreich überwintern. Bisweilen ziehen sie auch weiter östlich, so sind sie bei Irkuzk beobachtet. Einzelne wandern weiter westlich und südwestlich, so sind sie u. a. in England vereinzelt vorgekommen, meistens zwischen Scharen von Ringel- und Weisswangengänsen, in Holland nach ALBARDA (Journ. f. Ornith. 1892, S. 425) in der Zeit von November bis März von 1852 bis 1890 im ganzen zehn Stück erlegt bez. gefangen.

In Deutschland sind sie sehr selten erlegt, so u. a. nach C. FLÖRICKE (Ornith. Monatsber. 1896, S. 177) eine bei Heiligenbeil in Ostpreussen am 28. September 1896; eine nach C. WÜSTNEI (Journ. f. Ornith. 1898, S. 85) am 6. Mai 1879 bei Poel an der mecklenburgischen Küste, ferner nach JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 323) am 30. Dezember 1843 an der bayrisch-württembergischen Grenze bei Bopfinger im Ries und eine am 1. Januar 1844 bei Eltingen, Oberamt Leonberg (jetzt im Naturalien-Kabinett in Stuttgart aufgestellt). Ferner ist sie bei Strassburg und in Frankreich bei Caen und Rochefort (DEGLAND und GERBE), in Italien bei Florenz (Ibis 1869, S. 242) beobachtet worden, und ein ganzer Schwarm nach FRITSCH in Galizien gesehen worden. PALMÉN (Zugstrassen, S. 106) führt diese Gans noch in der Naumannia 1854, S. 155 als in Sachsen vorgekommen an. Diese Stelle ist aber zu unsicher, als dass sie als Beweis dienen könnte. —]

Sie entfernt sich auf ihren Wanderzügen wahrscheinlich weit vom Meere, ausser in ihrer eigentlichen Heimat, welche sie beim Eintritt der rauhen Jahreszeit, Ende August, in Scharen gegen Süden ziehend verlässt, um in einem milderen Klima zu überwintern, wo sie dann bis zum Kaspischen Meere und anderen grossen Seen des südlichen Sibiriens, der Tartarei und nach Persien herabkommt und im Frühjahr auf denselben Wegen wieder zurückwandert, dann in der ersten Hälfte des April in kleinen Haufen auch längs der Wolga hinauf nach Norden steuernd bei Zarizyn u. s. w. bemerkt wird.

Vermutlich liebt sie ähnliche Gegenden und Lagen, in welchen man die Ringelgans antrifft; wenigstens scheint ihr Vorkommen in Dänemark und anderwärts, wo sie in den nämlichen Gegenden, am Seestrande oder in dessen Nähe, auf grasreichen Fluren und auch auf Äckern sich aufhält, dies anzudeuten.

Eigenschaften.

Die Rothalsgans ist ein kleines niedliches Geschöpf, und die Verteilung der dunklen und hellen Farben mit den scharfen weissen Abzeichen ihres Gefieders machen sie zu einem wirklich schönen Vogel. Das viele Schwarz, die lebhaft Rostfarbe

des Halses und das helle Weiss, zum Teil in Bändern verteilt, ebenso ihre Kleinheit und ihre langen spitzen Flügel mögen sie gewiss schon in grosser Ferne vor allen anderen Gänsen kenntlich machen.

Über ihr Betragen können wir nicht viel mehr berichten, als dass sie darin der Ringelgans sehr ähneln, aber scheuer und vorsichtiger sein, jedoch eingefangen auch bald und sehr zahm werden soll. In England wurde eine gehalten, welche mit anderem Geflügel sich sehr gut vertrug und meistens zu Enten hielt, ja mit einer von diesen sogar in sehr vertrautem Umgange lebte. Diese war sehr munter, hielt sich viele Jahre und ging endlich durch Zufall zu Grunde; obgleich von anderen behauptet wird, dass sie als hochnordischer Vogel die Sommerwärme eines milderen Klimas nicht vertragen könnte. Auf dem Zuge soll sie gleich anderen Gänsen in langen Reihen oder in einem hinten offenen Dreieck fliegen und ihre Stimme, die wie Tschackwoi klingt, dabei fleissig hören lassen.

Nahrung.

Auch hierin mag sie am meisten der Ringelgans ähneln, weil man sie an gleichen Orten sich aufhalten und Nahrung suchen sieht; doch scheint sie einerseits darin abzuweichen, dass Conchylien ihr ein Lieblingsnahrungsmittel gerade nicht sein mögen, was man wenigstens aus dem gänzlichen Mangel eines ranzigen Geschmacks ihres Fleisches schliessen darf, so wie andererseits, wenn nicht alles täuscht, auch manches in ihrem Äusseren einen mehr von Vegetabilien als animalischen Stoffen lebenden Vogel andeutet. Die Eingefangenen, welche man längere Zeit lebend unterhielt, frassen alles, womit andere Gänse und Enten gefüttert wurden; nur eine wollte kein Getreide fressen, — vielleicht bloss aus individuellem Eigensinn, — nahm dagegen klein geschnittenen Kohl gern an. Sie verschluckten auch viel Sand und Erde; mehrmals fand man gar nichts anderes in den Magen Getöteter.

Fortpflanzung.

Man weiss bloss, dass sie in den Niederungen, grossen Sümpfen und Flussmündungen am Eismeer von der Grenze des europäischen Russland bis zur Lena hin in grosser Anzahl sich fortpflanzen. Über Nest, Eier u. s. w. hat noch kein Reisender Nachricht gegeben.

[— Die Nester wurden von POPHAM (Ibis 1897, S. 99) am unteren Yenissei gefunden, vier mit sieben, acht und neun Eiern von gelblichweisser Farbe. Sie befanden sich sämtlich am Fusse eines Felsens, der von Wanderfalken oder Raufussbussarden (möglicherweise zum Schutze gegen Füchse) besetzt war und waren ganz mit Dunen ausgefüllt. Die Eier hatten nach POPHAM einen Längsdurchmesser von 70,86 mm und Querdurchmesser von 49,02 mm. Eins dieser Eier aus der Sammlung NEHRKORNS lag mir vor, gesammelt bei Lukavoy Protvik im Yenissei-Thale. Dasselbe hat folgende kleinere Dimensionen: Längsdurchmesser 63 mm; Querdurchmesser 44,8 mm. Das Gewicht beträgt 6,2 g. Das Ei, nach dem sehr grossen Loch zum Ausblasen zu schliessen, sehr stark bebrütet, ist schmutzig gelblichweiss mit zahlreichen, offenbar durch das längere Liegen im feuchten Neste bedingten accessorischen bräunlichen Schmutzflecken auf der einen Breitseite. Der Glanz ist sehr gering, das Korn sehr fein und flach. —]

Feinde.

Wir dürfen vermuten, dass diese ungefähr die nämlichen sind wie bei der Ringelgans, wissen aber nichts Bestimmtes darüber.

Jagd.

In grösseren Vereinen soll sie scheu sein und auf dem Freien nicht schussrecht aushalten, vereinzelte dagegen sich leicht schiessen und fangen lassen; dies also vermutlich auch wie bei erwähnter Art. Wo sie häufig sind, werden sie auch gefangen, in Luftnetzen(?), wahrscheinlich im Fluge.

Nutzen.

Ihr Fleisch wird als zart und sehr wohlschmeckend ganz besonders gerühmt; es soll von jenem thranigen (ranzigen, wildernden oder wilderigen) Beigeschmack Conchylien fressender Schwimmvögel nicht eine Spur verraten.

Ihre Federn rühmt man als ausserordentlich weich und elastisch.

Schaden.

In einem europäischen Lande kann sie ihrer grossen Seltenheit wegen, weshalb sie auch nur wenige Sammlungen besitzen, nirgends schädlich werden; ob in Asien, ist nicht bekannt.

IV. Gattung: Enten-Gans, *Chenalopex* STEPH.

Der kurze hellfarbige Schnabel halb enten-, halb gänseartig; die Zähne an den Seiten der Oberkinnlade bei geschlossenem Schnabel nicht sichtbar. Bei den meisten Arten haben die Männchen vor der Stirn auf der Schnabelwurzel eine knorpelige Erhabenheit. Die hellfarbigen Füße sind schlank, ihr Lauf anderthalbmal so lang als der Schnabel. Der Flügel gross und breit, seine Spitze an oder über das Schwanzende reichend; am Bug eine harte Schlagwarze.

Das Gefieder ist sehr weich, ohne scharfe Umrisse, aber knapp anliegend, mehr enten-, als gänseartig, am Halse etwas, aber undeutlich gerieft; entenartig gezeichnet, schöner als bei den vorhergehenden Gattungen, mit vieler Rostfarbe vermischt, auf dem Flügel ein metallisch glänzender Spiegel ausgezeichnet.

Sie nähren sich abwechselnd aus dem Pflanzen- und aus dem Tierreiche, bald wie wahre Gänse von Körnern und Grünem, bald wie die nichttauchenden Enten von kleinen Geschöpfen aus den niederen Ordnungen. Sie leben an Flüssen und stehenden Gewässern, oft in dünnen Gegenden, wo wenig Wasser, und können dieses überhaupt lange entbehren; betragen sich wie echte Gänse, schwimmen auch so, selbst ihre Stimme ist anderem Gänsegeschrei ähnlich.

In warmen und heissen Ländern einheimisch, verfliegt sich ins südliche Europa und noch seltener nach Deutschland zuweilen nur eine Art.

Die ägyptische Enten-Gans, *Chenalopex aegyptiacus* (L.).

Tafel 28. { Fig. 1. Männchen.
 { Fig. 2. Weibchen,

Ägyptische Gans, ägyptische Gansente, ägyptische Ente, bunte Gans, bunte Ente, Fuchsgans.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Wuz*, *Bahh*. Amharisch und Tigrisch: *Jebra*. Englisch: *Egyptian Goose*. Französisch: *Oie-renard d'Égypte*, *Oie d'Égypte*. Slovenisch: *Niška gos*. In Süd-Afrika: *Berg-Gans*. Am Zambesi: *Nango*.

Anas aegyptiaca. Linné, Syst. Nat. Edit. XII. p. 197 (1766). — *Anser aegyptiacus*. Briss. Orn. VI. p. 284. n. 9. tab. 27. — *Anas aegyptiaca*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 512. n. 10. — Lath. Ind. II. p. 840. n. 21. — *Anser varius*. Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 562. — *Anas varia*. Bechstein, Ornith. Taschenb. II. S. 454. n. 39. — *Oie d'Égypte et du Cap de bonne Espérance*. Buff. Ois. IX, p. 79. — Edit. de Deuxp. XVII. p. 91. t. 3. f. 2. — Id. Planch. enl. 379. — *Oie égyptienne*. Temminck, Man. IV. p. 523. — *Egyptian Goose*. Lath. Syn. VI. p. 453. n. 16. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 395. n. 16. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 1043. — Brehm, Lehrb. II. S. 780. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 855. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 329. Taf. LIII. Fig. 78. Weibchen (nebst Männchen); Nachtr. S. 174. — [— *Chenalopex aegyptiaca*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXXXIV u. 225 (1840). — *Anser aegyptiacus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 416 (1842). — *Anser aegyptiacus*. Schlegel, Rev. crit. p. CXI (1844). — *Chenalopex aegyptiaca*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 158 (1860). — *Anser aegyptiacus*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 279 (1865). — *Chenalopex aegyptiaca*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 425 (1867). — *Chenalopex aegyptiacus*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1285 (1869—74). — *Anser aegyptiacus*. Fallon, Ois. Belg. p. 212 (1875). — *Chenalopex aegyptiaca*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 300 (1882—84). — *Chenalopex aegyptiaca*. Reyes y Prosper, Av. España p. 101 (1886). — *Chenalopex aegyptiacus*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 619 (1891). — *Chenalopex aegyptiacus*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 167 (1895). — *Chenalopex aegyptiacus* (L.). Reichenow, Vögel Afrikas I. 1. p. 131 (1900).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXV. Fig. 1 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 31. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der halb gänse-, halb entenartige Schnabel und die gänseartigen Füße rot oder rötlich; das Gefieder entenartig gezeichnet; der grosse Spiegel stahlgrün, über ihn Weiss mit einem schwarzen Querstreifen; Tertiärschwingen rostrot. Mittlere Gänsegrösse.

Beschreibung.

Dieser grosse, schöne Schwimmvogel hat nur unter den Ausländern einige nahe Verwandte; unter den Inländern steht er ziemlich abgesondert, auf einer Mittelstufe zwischen Gans und Ente, ist daher nicht leicht zu verkennen.

In der Grösse kommt sie im männlichen Geschlecht unserer Saatgans, im weiblichen der Mittelgans [— (Blässengans) —] gleich. Ihre Länge beträgt beim Männchen 72 cm; die Flugbreite 132 bis 137 cm; die Schwanzlänge 15,5 cm; beim Weibchen jene 66 cm, die Breite 122,5 bis 127 cm, der Schwanz 14 cm.

Die Gestalt ist völlig die einer Gans; der kleine Kopf und Schnabel, der lange, dünne Hals und seine Haltung, ferner der starke eiförmige Rumpf, getragen von gänseartigen, nur

etwas höheren Füßen, machen dies sogleich augenfällig, während an der Bekleidung vieles an Enten erinnert, die sehr grossen, breiten Flügel nebst den hohen Beinen derselben aber etwas Eigentümliches geben.

Kopf und Hals sind gänseartig kurz befiedert; an den Seiten des letzteren bei alten Vögeln etwas, doch nicht sehr deutlich, in Längsriefchen gelegt; am Rumpf ist dagegen das Gefieder ganz entenartig, weich, sehr dicht und glatt anschliessend, aber nicht so hart oder derb als bei Gänsen, alle Federkonturen undeutlicher und die Bekleidung der Mantelpartie weder in geregelte Reihen geordnet, noch an den Federenden abgestutzt. Es fühlt sich daher viel sanfter an als bei Gänsen. Der Flügel ist sehr gross, länger und breiter als bei anderen Gänsen; am Flügelbuge tritt nach innen eine kleine hornharte Schlagwarze vor; von den Schwungfedern, welche besonders gross und breit, sind die Fahnen der vordersten am letzten Drittel schnell verschmälert, die allererste wenig kürzer als die zweite, welches die längste, die der zweiten und dritten Ordnung auch sehr lang und breit, sodass bei zusammengefaltetem Flügel die Spitze des Fittichs nicht weit über die



Chenalopex aegyptiacus (L.). Ägyptische Entengans. 1 Männchen, 2 Weibchen.
 $\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

der dritten Ordnung hinausragt, aber dennoch etwas über das Ende des Schwanzes hinausgeht, dessen vierzehn Federn breite Fahnen, ein flach gerundetes Ende und bis auf die beiden äussersten (welche etwas kürzer) gleiche Länge haben, wodurch das Ende des ziemlich breiten Schwanzes fast gerade oder nur schwach abgerundet erscheint.

Der etwas kleine Schnabel ähnelt in der Seitenansicht allerdings einem Gänseschnabel, an welchem aber der Seitenrand des oberen so weit übergreift, dass man von seiner Zahnung, die überhaupt aus feineren, kaum in Spitzen ausgehenden Querlamellen besteht, nichts sieht. Er ist kurz, halbwalzenförmig, an der Stirn sehr erhaben, nach vorn aber viel niedriger und flacher gewölbt, am Ende in einen nicht grossen, rundlichen, stark gewölbten Nagel übergehend, welcher die ganze Breite des Kiefers einnimmt, die hier allmählich viel schmaler geworden als an der Wurzel; von dem ziemlich niedrigen, flachen Unterschnabel, dessen Kinnkante wenig geschweift, greift ein grosser Teil in den oberen ein. Die nicht sehr grosse, eirunde Nasenhöhle öffnet sich vorn nach unten in das ovale, durchsichtige Nasenloch, höher und auch nicht so weit vorliegend als bei den vorhergehenden Arten. Die Zunge ist wie bei anderen Gänsen, nur am Seitenrande feiner gezahnt.

An der Schnabelwurzel, dicht vor der Stirn, erhebt sich beim alten Männchen eine kleine, dreieckige, nackte Protuberanz, welche ihm in der Begattungszeit stärker anschwillt, aber auch sonst bemerklich genug bleibt.

Der Schnabel ist gewöhnlich gegen 4,7 cm lang, selten 2 bis 3 mm darüber, nämlich beim Männchen um etwas grösser als am Weibchen; an der Wurzel 2,74 cm hoch und hier 2,35 cm breit, nach vorn so abnehmend, dass er vor den Nasenlöchern noch 2,06 cm und in der Nähe des Nagels 1,47 cm breit bleibt. Von Farbe ist er rot, in der Jugend bleich und ins gelbliche ziehend, im Alter fast scharlachrot, bis auf den schwarzen Nagel einfarbig, oder auch, besonders beim Männchen, ausser dem Nagel auch noch in einem schmalen Streifen längs dem Rande des Oberschnabels, an der Begrenzung der Stirn, und die erhöhte Stirnwulst schwarz. An ausgetrockneten Bälgen bekommt er eine schmutzige, gelbe, mehr oder weniger ins Rote ziehende Färbung, mit den schwarzen Abzeichen, wenn er im Leben solche hatte.

Das kleine, aber lebhafte Auge hat in der Jugend einen braunen, später einen gelbbraunen, im Alter einen gelben Stern, das Gelb desselben ist aber nicht sehr lebhaft, meistens ein etwas trübes Zitronengelb; der nach innen nackte Augenlidrand gelbrötlich.

Die ziemlich robusten Füsse zeichnen sich besonders durch ihre hohen Schenkel und Läufe und durch eine auf dem Spann etwas anders gekerbte Bedeckung aus, ähneln aber im übrigen wahren Gänsefüssen, auch hinsichtlich der schwächlichen oder schlanken Hinterzehe, nach Stellung und Gestalt dieser, sowie nach der der Krallen, welche kurz, dick, vorn zugerundet sind und scharfe Schneiden haben, von denen die der Mittelzehe auf der Innenseite pflugscharartig vortritt. Der Unterschenkel (das Wadenbein) ist noch ein Stückchen über die Ferse hinauf nackt, die gefärbte Haut hier wie vorn auf den Läufen quer getäfelt, an den Seiten kleiner geschildert, hinten feiner netzförmig gegittert, die Zehenrücken quer geschildert, ihre Sohlen fein warzig, die Schwimmhäute sehr fein gegittert. Die Nacktheit des Unterschenkels, mit dem halben Fersengelenk, misst gegen 2,35 cm; der Lauf 8,25 bis 8,84 cm; die Mittelzehe, mit der fast 12 mm langen Kralle, 7,66 cm, oft auch, wo die Kralle kürzer, nur 7,07 cm; die Hinterzehe, mit der fast 8 mm langen Kralle, 2,35 cm.

Die Füsse haben in früher Jugend eine gelbliche, dann fleischrötliche, im Alter hochrote Farbe, die sich in der Begattungszeit bis zum Karmin- oder Blutroten steigert. Die Krallen sind hornschwarz, spitzwärts in Braun oder Grau übergehend. Im ausgetrockneten Zustande der Beine wird die Fleischfarbe in hellgelbliche Hornfarbe, die rote mehr oder weniger ins Braunrötliche verwandelt.

Naumann, Naturgeschichte Bd. IX.

Das Dunenkleid ist sehr hübsch, von oben mit grau-weißen und dunkelbraunen Längsstreifen abwechselnd gezeichnet, am Unterrumpfe weiss, also von denen anderer Gänsearten sehr verschieden.

Das Jugendkleid ist dem Kleide der älteren Weibchen ganz ähnlich, nur fehlt ihm der rostbraune Fleck auf der Brust (beim Weibchen) gänzlich, oder er ist nur durch einige dunkle Federn (beim Männchen) schwach angedeutet. Der Schnabel ist in ihm gelbrötlich, der Augenstern braun und die Füsse fleischfarbig.

Das ausgefärbte Kleid hat sehr schöne Farben und Zeichnungen. Am alten Männchen sind Stirn und Scheitel weiss; die Halftern rostfarbig gefleckt, durch einen ebenso gefärbten Zügelstreifen mit einem grossen rundlichen Felde, das Auge umgebend, von gesättigter Rostfarbe, verbunden; unter ihm gehen Wangen und Kehle aus dem Weissen in trübes Rostgelblichweiss über; der Hals schwach rostgelb, nach hinten dunkler und auf dem Nacken sehr dunkel rostgelb; den Unterhals, gleich über dem Kropfe, umgiebt ein schön dunkel rostrotes Band, das nach oben sanft verläuft, nur unten schärfer begrenzt ist; der Kropf vorn gelb bräunlichweiss, an den Seiten und nach hinten diese Färbung allmählich stärker, und überall dicht mit sehr zarten braunen Wellenlinien und Punkten durchschlängelt, wovon erstere an den Brustseiten und Tragfedern auf etwas dunklerem Grunde, dunkler gefärbt und stärker gezeichnet, sich fortsetzen, gegen die Mitte der Brust aber alles in das Weiss derselben sich sanft verliert. Auf der Brustmitte, oben, wo der Brustbeinkamm anfängt, steht ein ziemlich grosser Fleck, ein Brustschild, vom lebhaftesten Kastanienbraun oder Rostrotbraun. Die Schenkel sind vorn weisslich, nach hinten ins Gelbbraunliche übergehend und dunkelbraun fein bespritzt; am Bauche gegen den After ist eine schwärzliche Stelle; von da an, auf der Mitte entlang, bis unter den Schwanz die weissen Federn mit einem ziemlich starken, sanft verlaufenden Anflug von rötlichem Rostgelb; der Oberrücken und Anfang der Schulterpartie schwach rötlich weissgrau mit dunkelbraunen zarten Wellenlinien dicht durchzogen, weiter abwärts auf der letzteren diese Zeichnung stärker, dann abnehmend, nach und nach aber röter werdend, sodass das Ende derselben oder die längsten Schulterfedern ohne Wellenzeichnungen in reines Rostrot übergehen und dieses sich den gleichgefärbten Tertiärschwungfedern anschliesst, welche auf den Innenfahnen jedoch in einfaches Grau übergehen oder so angeflogen sind; die Sekundärschwingen auf den Innenfahnen grau, auf den äusseren schwarz, metallisch grün und violett glänzend und einen grossen, prächtig grün, blau und violett schillernden Spiegel bildend, welcher oben weiss eingefasst ist, mit einem schmalen, schwarzen Querbändchen im Weissen, weil sämtliche Flügeldeckfedern rein weiss sind und die Reihe der grössten in ihrer Mitte eben von jenem geraden und gleichbreiten Bändchen quer durchzogen werden; die Deckfedern am vorderen Flügelrande und die des Fittichs, wie die Primärschwingen schwarz, auch die Schäfte dieser schwarz, der Unterflügel weiss, an der Spitze und am Rande schwarz; Unterrücken schwarz, fein weiss bespritzt; Bürzel und Schwanz glänzend schwarz, dieser auf der Unterseite mattschwarz.

Das alte Weibchen hat im ganzen ein ganz ähnlich gefärbtes Gefieder und auch dieselben Zeichnungen, doch alles minder schön, so die Rostfarbe am Augenfleck und dem schmälern Halsbande, dem kleineren und bleicheren Brustschilde, auf dem Hinterflügel und den Schultern, hier besonders schwächer, bräunlicher mit mehr durchschimmerndem Grau; am After ist es ohne Schwarz und an den bloss grauweißen Unterschwanzdeckfedern ohne rostgelben Anstrich; auch der Hals, vom weissen Kinn und Anfang der Wangen abwärts, ist grauer, ebenso Kropf- und Brustseiten; von den weissen Flügeldeckfedern haben die kleinen und mittleren graubraunliche Endkanten und der schwarze Querstreifen auf den grossen ist breiter; oft ist auch der ganze obere Flügelrand grau; die den ebenso grossen, metallisch glänzenden Spiegel nach hinten

begrenzenden rostroten Tertiärschwingen haben ganz aschgraue Innenfahnen; alles Schwarz ist weniger dunkel und glänzend, sonst weiter kein erheblicher Unterschied. Indessen machen es nicht allein die matteren und schmutzigeren Farben, als auch seine geringere Grösse, der kürzere Hals und kleinere Kopf, sehr leicht kenntlich, zumal neben dem Männchen. Auch haben die Füsse ein matteres Rot, bei jüngeren sind sie sogar nur fleischfarbig, wie die der einjährigen Männchen.

Mit zunehmendem Alter steigert sich zwar die Schönheit des Gefieders bei beiden Geschlechtern, doch sind uns sehr wesentliche Veränderungen in Farbe und Zeichnung nicht vorgekommen, ausser dass die kleine Wulst vor der Stirn des Männchens, zumal in der Begattungszeit, sich deutlicher erhebt und die Fussfarbe noch schöner und dunkler rot wird. — Eine Doppelmauser scheinen sie auch nicht zu haben, wenigstens ist uns an lebenden Gänsen dieser Art nichts davon bemerklich geworden. Sie mausern im Juli.

[— Im wilden Zustande erfolgt nach HEUGLIN (l. c.) die Mauser des Grossgefieders bei einjährigen Vögeln früher als bei den alten, doch scheint das Ausfallen der Schwungfedern nicht so gleichmässig und rasch vor sich zu gehen, als dies bei den meisten übrigen Gänsen und Enten der Fall ist. Die Alten federn nach der Brutzeit.

An Bastarden sind bekannt geworden: 1) *Chenalpex aegyptiacus*-Weibchen \times *Anas boschas*-Männchen; 2) *Cygnopsis cygnoides*-Männchen \times *Chenalpex aegyptiacus*-Weibchen und 3) *Plectropterus gambensis*-Männchen \times *Chenalpex aegyptiacus*-Weibchen (YARRELL, 4. Aufl., IV, S. 302).

Als Vergleichsmaterial lagen mir vor: a) aus Sammlung E. F. VON HOMEYER ein sehr alter Vogel und ein altes Männchen, gesammelt von ALFRED BREHM in Oberägypten, b) aus dem Herzoglichen Naturhistorischen Museum zu Braunschweig ein alter Vogel mit sehr kleinem braunen vorderen Brustfleck.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen aus London vom April und ein Weibchen ebendaher vom März, beide befindlich im ROTHSCHILDSchen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Das Vaterland dieser Gans ist Afrika, und zwar in seiner ganzen Ausdehnung, von Ägypten bis zum Kap der guten Hoffnung, sowie in seiner ganzen Breite. Auch in Syrien und Anatolien hat man sie angetroffen, und von daher kamen wahrscheinlich die, welche an den Donaumündungen und auf einigen Inseln des Archipels sich zuweilen zeigten. Sie ist ferner auf Sizilien erlegt worden, ein Exemplar sogar an der Maas, ein anderes bei Lüttich in Belgien vorgekommen, und so sind auch einige Beispiele hiervon aus einigen Gegenden des westlichen Deutschlands bekannt geworden. Dass solche nur Verirrte sind, ist wohl gewiss; aber man hat daran gezweifelt, dass sie sich aus ihrer südlichen Heimat so weit nach Norden verfliegen könnten und dies gewiss mit Unrecht, da wir ja auch dergleichen von anderen afrikanischen und asiatischen Vögeln erfahren haben (man denke an *Phoenicopterus antiquorum*, *Otis houbara*, *Pterocles arenarius*, *Cursor europaeus*, *Cuculus glandarius* und andere), welche eben nicht besser fliegen als diese Gänse. Dass diese Gänseart hin und wieder in Menagerien und offenen Parks gehalten wird, sich hier fortpflanzt, auch Junge und Alte gern entfliehen, wenn man sie durch Lähmung des einen Flügels nicht daran verhindert, ist bekannt, und es könnten unter den in Deutschland und anderen Ländern von ähnlichem Klima auf der Jagd geschossenen oder gefangenen Exemplaren wohl auch ein aus der Gefangenschaft entflohenes mit untergelaufen sein; jedoch waren es schwerlich lauter solche. Wir verweisen darauf, was unter anderen auch MEYER (s. Zusätze oder III. Tl. zu W. u. M. Taschenb., S. 232 u. f.) von einem Pärchen sagt, von dem das Weibchen am 24. Dezember 1818 bei Werth, drei Stunden von Karlsruhe, auf einem Entenfange gefangen wurde.

Den Meeresstrand scheint sie nicht besonders zu lieben, weil man sie viel häufiger nicht an diesem, sondern weit gewöhnlicher an den Gewässern im Innern der Länder, in grosser Entfernung von jenem, an fliessenden und stehenden Gewässern, ja in den dürrn Gegenden der heissen Erdstriche an einzelnen Quellen angetroffen hat. Wie andere Gänse sind auch diese mehr und längere Zeit auf dem Trockenen als auf dem Wasser.

[— Es sind mehrfach Nilgänse in Deutschland erlegt worden, so teilt in der Ornithologischen Monatschrift 1888, S. 167, H. HERTWIG mit, dass im August 1887 auf einem Teiche bei Eilenburg in der Nähe von Gotha fünf Stück einfielen, von denen einige geschossen wurden, die ein sehr vollkommenes und durchaus nicht beschädigtes Gefieder zeigten. Zweifelhaft bleibt es in allen diesen Fällen, ob die Exemplare aus der Heimat, aus Afrika, hierher nach Deutschland verschlagen wurden, oder ob sie aus zoologischen Gärten oder Privatparks, in denen sie gehalten wurden, entflohen sind.

Über die Art des Aufenthaltes in Afrika giebt uns REICHENOW ein gutes Bild (l. c.): „Die Nilgans trifft man häufig in schilfigen und morastigen Buchten und in den Flüssen, welche das Wasser vom Überschwemmungsgebiete der Regenzeit den Strömen zuführen.“

Nach HEUGLIN (l. c.) kommen sie nirgends höher als 7000 bis 8000 Fuss ansteigend vor. „Ihr Lieblingsaufenthalt sind weitläufige Sandbänke und Strominseln. Zur Brütezeit suchen die einzelne Paare gern buschige Stellen am tieferen, mit Wurzelwerk oder Schilf bestandenen Ufer auf. Aber sie fallen auch gern und viel in jungem Getreide, auf Wiesen- und Weidengrund und namentlich auf solchen Flächen ein, wo die Hochwasser erst seit kurzem zurückgetreten sind. Weitläufige Schilflandschaften scheinen ihnen dagegen weniger zuzusagen.“

Nach ALFRED BREHM (l. c.) „sieht man sie fern vom Gewässer nur in hoher Luft fliegen. Sie scheint ganz an das Wasser, insbesondere an das Süsswasser, gebunden zu sein. Aber sie ist insofern begnügt, als schon ein Regenstrom, der nur noch hier und da einen kleinen Wassertümpel besitzt, ihren Anforderungen entspricht. Doch zieht sie Gegenden, in welchen die Stromufer bewaldet sind, allen übrigen vor, weil sie am liebsten im Walde und auf Bäumen brütet.“ —]

Eigenschaften.

Die ägyptische Entengans ist ein gar stattliches, schön gezeichnetes Geschöpf, und wird darum von Liebhabern gern lebend unterhalten. Wer sie hier nur eines prüfenden Blickes würdigte, selbst ohne entschiedener Vogelkenner zu sein, wird sich sogleich überzeugt halten müssen, dass sie sehr wenig oder nur am Gefieder einiges mit den Enten gemein habe, in allem übrigen aber vollkommen Gans sei. Obgleich sie hochbeiniger dasteht, so trägt sie sich doch ganz gänseartig, den Rumpf ziemlich wagerecht, den geraden Hals senkrecht aufgerichtet, doch öfter noch in sanfter S-Krümmung, das Männchen sogar oft schwanenartig, wozu es im Unwillen oft die Kopffedern sträubt. Sie schreitet zwar auch wankend einher wie andere Gänse, und dies wird dann am auffallendsten, wenn man sie vor sich hintreibt und von hinten sieht; geht aber recht leicht und läuft auf glattem Boden auch ziemlich schnell.

Im Schwimmen ähnelt sie mehr der ersten als zweiten Gänsefamilie, senkt dabei die Vorderbrust und den Kopf ungemein tief ins Wasser und hält den Hinterleib so hoch, dass man bei ihrem Fortrudern die Fersen beständig über dem Wasser sieht; sie giebt sich dazu den Anschein, als schwämme sie ungern und nur mit Anstrengung. Ist sie ängstlich, verfolgt und ermüdet, so schwimmt sie noch anders; dann nämlich mit tief bis an die Flügel und ganz horizontal eingesenktem Rumpf, sodass der Schwanz schleppt, wobei der Hals schräg vorgestreckt wird. Wo es sein kann, sucht sie, z. B. vor einem sie verfolgenden Kahn, ihr Heil viel lieber auf dem Ufer, durch Verstecken im Grase oder unter Gebüsch, als auf dem Wasser, und wenn sie vom Trockenen auf dasselbe flüchtet, geschieht es gewöhnlich nur, um sich auf das entgegengesetzte

Ufer zu begeben. Man erkennt daran, dass sie mehr für das Land, als für das Wasser geschaffen sei.

Ihr Flug ist der grossen und breiten Flugwerkzeuge wegen ganz besonders, sodass sie darin eine Gestalt zeigt, welche von denen anderer Gänse und Enten ganz abweicht. Er ist von einem starken Rauschen begleitet, beim Erheben etwas schwerfällig, nachher aber leicht genug, um weite Reisen zu gestatten, auf denen auch diese Gänse, wie man sagt, in Reihe und Glied fliegen.

[— Wenn die Gatten eines Paares hintereinander herziehen, so pflegt die eine ähnlich einer gemeinen Gans zu schnattern, während die andere ein heisseres Ächzen hören lässt. In mond hellen Nächten sind die Nilgänse sehr unruhig und vollführen mit Geschnatter und Gekrächz ein grosses Getöse. Der Hals wird im Laufen auffallend gerade gestreckt, häufig sogar etwas nach oben gekrümmt gehalten.“ BÖHM in REICHENOWS Vögel Afrikas (I. c.).

„Meist hält (nach HEUGLIN, I. c.) jedes Paar treulich zusammen. Schon sehr früh am Morgen sieht man dasselbe von der Weide zurückkehrend, niedrigen Fluges über dem Fluss hineilen und fröhlich schnatternd und mit den Schwingen schlagend auf einer Inselfpitze oder Sandbank einfallen. An solchen Stellen ruhen die Fuchsgänse auch gern während der heissen Tagesstunden.“ —]

In ihrem Betragen zeigt sie sich wild, ungestüm und sogar boshaft, bei Verfolgungen scheu und furchtsam, sie gewöhnt sich daher nicht so bald an die Gefangenschaft und Nähe des Menschen, wird aber dennoch mit der Zeit recht zahm. Eingefangene Wilde verkrochen sich am Tage und waren sehr ängstlich, des Nachts aber desto unruhiger, und machten vorzüglich dann allerlei Versuche zum Entkommen. Einmal gezähmt, halten sie sich zwar in einer nicht umschlossenen Gegend, z. B. einem offenen Park, an dem ihnen angewiesenen Wasser und gewohnten Futterplatze, anfänglich immer auf; da sie aber mit anderem ihnen beigegebenen Geflügel sich nie recht befreunden, dessen Gesellschaft nicht lieben, manche Männchen sogar oft feindselig gegen jenes auftreten, wobei sie mit dem Schnabel tüchtig kneipen und dazu Flügelschläge austheilen, die der harte Knoll am Buge um so wirksamer macht, überhaupt auch bei bester Behandlung und Aufenthalt einen unbezwinglichen Hang zur vollen Freiheit nicht zu unterdrücken vermögen, so suchen sie gern das Freie, zumal in der Fortpflanzungszeit, begeben sich am Wasser entlang an abgelegene stille Orte weit hinweg, um da ihre Brut zu machen, sodass, wenn solchen kein Schaden zukommen soll, eine tägliche Beaufsichtigung nötig wird.

Auch der Stimme nach ist diese Art völlig Gans, und sie ähnelt darin sogar der Hausgans fast am meisten von allen. In ebenso gellenden, nur etwas höheren Trompetentönen lässt sie ihr Kähk! und ihr lockendes Täng, — täng! hören, so wie ein leiseres Kak, kak in ruhiger Unterhaltung; aber aus voller Kehle trompetet oft das Männchen in der Begattungszeit, besonders wenn sich sein Weibchen von ihm zufällig entfernt hat und es sich nach ihm sehnt, sein schmetterndes Täng, Tängterrängtängtäng! Denn die Gatten hängen in unbegrenzter Liebe aneinander. Überall zeigt sich das Weibchen stiller, bescheidener, aber auch furchtsamer und verzagter, das Männchen dagegen wilder und mutvoller; weshalb sich auch dieses öfter hören lässt als jenes. Ein Zischen, besonders im Unwillen, haben sie mit anderen Gänsen gemein.

[— BREHM, der vielfach Gelegenheit hatte, sie im wilden und zahmen Zustande zu beobachten, schildert sie folgendermassen: „Die Nilgans wetteifert im Laufen mit der hochbeinigen Sporengans, schwimmt mit tiefeingesenkter Brust sehr geschickt, taucht, verfolgt rasch, anhaltend und in grössere Tiefen oder schwimmt auch weite Strecken unter dem Wasser dahin, hier mit Füssen und Flügeln rudern, und fliegt unter starkem Rauschen, aber doch leicht und schnell, wenn sie sich paarweise hält, dicht hintereinander, wenn sie sich massenhaft erhebt, in einem wirren Haufen, der jedoch die Keilordnung

annimmt, wenn weitere Strecken durchmessen werden sollen. Die Stimme ist recht laut und klingt sonderbar heiser und verstimmt schmetternd, wie Töne, die mit einer schlechten Trompete hervorgebracht werden. Besonders auffallend wird das Geschrei, wenn irgend welche Besorgnis die Gemüter erfüllt oder das Männchen in Zorn gerät. Dann vernimmt man zuerst das heisere „Kähk, kähk“ und vor den anderen zur Antwort ein herbes „Täng, täng“, worauf beide lauter und schmetternder zusammen schreien, ungefähr wie „täng tängterrängtängtäng“ u. s. w. Besonders laut schreit das Paar oder die Gesellschaft vor dem Auffliegen, seltener in der Luft. Die Nilgans ist unter allen Umständen vorsichtig, stets bedacht sich zu sichern, misstrauisch im höchsten Grade, wird, wenn sie Verfolgung erfährt, so scheu wie irgend eine andere Gans und weiss die Entfernung abzuschätzen, unterscheidet auch den Fremden sofort von dem Eingeborenen, den sie weniger fürchtet. Minder anziehend ist ihr Wesen. Sie gehört zu den herrschsüchtigsten und boshaftesten Vögeln, die es giebt, und lebt trotz der Vereinigungen, die sie mit ihresgleichen eingeht, nicht einmal mit diesen in Frieden. Während der Paarungszeit kämpfen die Männchen buchstäblich auf Leben und Tod miteinander, thun dies wenigstens in der Gefangenschaft, verfolgen sich unter lebhaftem Schelten wütend und unablässig, verbeissen sich ineinander, schlagen sich mit den Flügeln und erschöpfen sich gegenseitig bis zum Umsinken. Einzelne Gänseriche unterjochen nicht nur die Enten des Weihers, auf welchem sie sich befinden, sondern beugen auch grössere Gänsearten unter ihr Zepter, werden immer kühner und tolldreister, wagen sich schliesslich an andere Tiere und gehen unter Umständen selbst Menschen zu Leibe. Bringt man zu einem solchen Männchen ein zweites, gleichviel ob allein oder in Gesellschaft eines anderen Weibchens, so stürzt sich dieses wie ein Raubvogel auf den Eindringling und sucht ihn sobald als möglich unschädlich zu machen. Durch Schnabelhiebe und Flügelschläge weiss es ihn nicht umzubringen, aber es tötet ihn doch, durch Ertränken nämlich, nachdem es den Gegner vorher so abgemattet, dass dieser es sich willenlos gefallen lassen muss, wenn der Sieger auf seinen Rücken stürzt, ihn mit dem Schnabel am Genicke packt und nun den Kopf so lange unter Wasser drückt, bis Erstickung eingetreten ist. —]

Nahrung.

Diese Gänse werden in Gefangenschaft gleich anderen mit Getreide, namentlich Gerste und Hafer gefüttert, wovon ihnen letzterer am meisten zusagt, und befinden sich ganz wohl dabei, wenn sie mitunter auch Grünes, zerschnittenen Kohl, Rüben und dergleichen bekommen, namentlich junges Gras abweiden können. Ein Aufenthalt im trockenen Hofe oder Stalle würde ihnen auf die Dauer freilich nicht zusagen, was man schon daraus sieht, dass ihnen das Einsperren bei zu starken Frösten und Schnee, so lange bei uns Winter ist, ganz schlecht behagt. Dagegen befinden sie sich desto wohler, wo man diesen Freiheit liebenden Geschöpfen gestattet, auf einem recht grossen Raum von Buschwerk, Wiesen, Rasenplätzen, mit stehendem und fliessendem Wasser versehen, nach Belieben sich aufzuhalten, wo man dann bemerkt, dass sie ausser jenem Futter, zudem sie sich wohl gewöhnen, es auf einem bestimmten Platze zu finden, noch sehr viele Leckereien aufsuchen, diese aber weniger aus dem tieferen Wasser als an dessen Rändern hervorholen, die Ufer durchschnattern, Wurzeln benagen, Würmer, kleine Gehäuseschnecken und Insektenlarven fangen und auf Wiesen, selbst im langen Grase, auf den Insektenfang ausgehen.

[— Nach HEUGLIN (I. c.) ist im freien Zustande „die Nahrung der Nilgänse mehr vegetabilischer Natur und besteht namentlich aus jungem Gras und Getreide, aber auch in Körnerfrüchten und Leguminosen, dann in Würmern, Larven, Krebsen und kleineren Insekten.“

Nach ALFRED BREHM (I. c.) „weidet die Nilgans nach Art unserer Wildgänse auf Feldern und gründelt nach Art der

Enten im Schlamme der Buchten, im Strome und holt sich wohl auch durch Tauchen irgend ein Wassertier vom Grunde des Flusses herauf. Junge fressen, wenigstens zeitweilig, leidenschaftlich gern Heuschrecken; ältere nehmen auch tierische Stoffe zu sich, scheinen aber Fische zu verschmähen.“ —]

Fortpflanzung.

In ihrem wilden Zustande, in den heissen Erdstrichen ihrer Heimat, sollen sie ihr Nest nahe am Wasser oder auf demselben, zuweilen auch weit davon auf dem Trockenen anlegen, selbst an den einzelnen Quellwassern mitten in den Wüsten nistend vorkommen.

[— Nach HEUGLIN (l. c.) „findet in Ägypten die Fortpflanzung im Frühjahr statt, in Nubien, am weissen und blauen Nil im Juni, Juli, August und September, ja selbst bis in den Dezember. Wahrscheinlich kommen aber solche späte Bruten nur vor, wenn die erste zerstört worden ist. Zur Zeit der Fortpflanzung sind die Männchen sehr erregt und streitsüchtig. — Nach LAYARD (Birds of South Afrika, S. 749) brütet sie am Zambesi und Chiri an der Küste und im Innern der Inseln im Januar. —]

In LICHTENSTEINS Reisen II, S. 559 u. f., — wo beiläufig gesagt wird, dass diese Art auf dem Oranje-Fluss im Innern der Südspitze von Afrika häufig vorkommen soll, auch da erlegt wurde, — ist ein Nest beschrieben, das auf dem Wasser einer Quelle (der Löwenquelle, ziemlich weit südlich von jenem Flusse) gleichsam schwamm, indem nur einige im Boden festgewurzelte Wasserpflanzen, an welche es einigermaßen befestigt war, das Fortschwimmen desselben verhinderten, auf einer dichten Grundlage von stärkeren Rohrstengeln, aus Schilfhalmen und Blättern gebaut, inwendig mit Pflanzenwolle und Federn trocken und weich ausgefüllt.

[— Das Nest steht nach HEUGLIN (l. c.) „gewöhnlich auf überhängenden Baumstämmen, auch in natürlichen Baumhöhlen und Astlöchern, im Wurzelgewirr des Ufers, auf dichtem, niedrigem Gestrüpp von *Acacia nilotica*, *A. albida* und *A. tortilis*, *Tamarix* und *Zizyphus*, zuweilen auch auf der Erde unter Dorngewächsen und Hochgras, vielleicht selbst in Kornfeldern.“ Nach LAYARD (Birds of South-Africa, edited by B. SHARPE, 1875 bis 1884, S. 748) brütet sie am Gaupitzflusse, 200 Fuss über dem Wasserspiegel auf Felsen, in Gesellschaft von grauen Gänsen, und bringt die Jungen nach dem Auskriechen auf dem Rücken hinunter auf das Wasser. — HEUGLIN (l. c.) kann nicht angeben, ob sie immer ein eigenes Nest baut oder hin und wieder den Horst eines Reiher oder anderer Sumpf- und Schwimmvögel in Beschlag nimmt. Niemals fand derselbe die Brutstellen mehr als 10 bis 12 Fuss über der Erde oder dem Wasserspiegel. Das auf Bäumen oder Büschen befindliche Nest ist roh aus Reisern zusammengefügt und sein Inneres mit Halmen dicht belegt. — ALFRED BREHM (l. c.) meint, dass sie nur in baumlosen Gegenden sich entschliesst in hochgelegenen Felsennischen oder auf blosser Erde zu brüten, überall, „wo der Wald den Strom begrenzt oder auch nur ein einzelner passender Baum, womöglich am Ufer oder auch in dessen Nähe steht,“ legt sie ihr Nest stets auf Bäumen an, in Nordostafrika am liebsten auf einer dornigen Mimosenart. Es besteht grösstenteils aus den Ästen des Baumes selbst, ist jedoch mit feineren Reisern und Gräsern weich ausgekleidet.“ — Die Anzahl der Eier schwankt nach BREHM zwischen vier und sechs, nach HEUGLIN zwischen fünf und acht, nach Behauptung der schwarzen Jäger BREHMS zwischen zehn und zwölf.

Dieselben haben nach BREHM eine sehr rundliche Gestalt, sind durchschnittlich 64 mm lang und 47 mm dick, stark- und glattschalig, gelblichweiss. Nach HEUGLIN sind sie eigestaltig und ziemlich glänzend und erhalten durch das Bebrüten einen mehr gelblichen Ton. Nach demselben Autor nähert sich der Typus der Eier mehr demjenigen der Enten als der Gänse. Nach LAYARD (l. c.) messen die in Afrika gesammelten Eier 55:44 mm.

Ein Ei aus meiner Sammlung zeigt folgende Gewichts- und Grössenverhältnisse:

Gewicht	Längsdurchmesser	Querdurchmesser
14 g	70,8 mm	54,7 mm

weiss, sehr stark glänzend, sehr dickbauchig eiförmig.

Nach KUSCHEL (Journ. f. Ornith. 1895, S. 84) sind die in der Gefangenschaft gelegten ungleich grösser, sie messen 68 bis 72 × 48 bis 53 mm und haben ein Durchschnittsgewicht von 9700 bis 10050 mg.

Nach BREHM und HEUGLIN „befindet sich die Mutter, zuweilen auch beide Gatten den Tag über in unmittelbarer Nähe des Nestes. Das Weibchen brütet allein und zeitigt die Eier in 27 bis 28 Tagen. Der Gänserich hält treue Wacht, sitzt stets in der Nähe des Nestes und kündigt durch warnende Laute jede sich nähernde Gefahr. Nähert man sich der Brutstelle, so sucht der wachthabende Vogel auf alle mögliche Weise die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich zu lenken. Er läuft schnatternd und holpernd auf der Erde hin und her, als ob er unfähig wäre zu fliegen. Einmal täglich, und zwar in den Nachmittagsstunden, verlässt das brütende Weibchen die Eier, deckt sie aber vorher stets sorgfältig mit den Dunen zu.

Sobald die Küchlein ausgekrochen sind, scheinen sie das Nest zu verlassen. Die Eltern führen sie an tieferen, wenig reissenden Stellen zum Wasser und nehmen sich derselben mit aufopfernder Hingebung an. Sie lernen bald fertig und anhaltend tauchen.

Sind die Jungen flügge, so scharen sich gewöhnlich mehrere Bruten zusammen, welche dann zur trockenen Jahreszeit wohl weit im Lande umherstreichen, aber nicht eigentlich wandern. Solche Gesellschaften wachsen zuweilen auf 50 und mehr Stück an. Streichen sie fernen Futterplätzen zu, so bemerkt man, dass ganze Flüge sich weit höher in die Luft erheben und in ziemlich regelmässige Züge gruppieren. —]

Im gezähmten Zustande und bei einem angemessenen Aufenthalt im Freien pflanzen sie sich auch bei uns leicht fort und erziehen unter menschlichem Schutze eine zahlreiche Nachkommenschaft. Einmal gepaart, sind die Gatten einander sehr zärtlich zugethan, für immer unzertrennlich und namentlich das Männchen, wenn es sein Weibchen vermisst, höchst unruhig, mit unaufhörlichem Rufen sich abmühend, bis jenes wieder erscheint und wenn es gänzlich verschwunden, einige Zeit fast untröstlich. Immer ist es in seiner Nähe, bewacht und begleitet dasselbe allenthalben; auch wenn es den Nestplatz wählt, das Nest baut oder während dem Legen eines Eies, steht es immer in seiner Nähe, Wache haltend, um es gegen schwache Feinde zu verteidigen, oder bei überlegenen, es zu warnen, um zu rechter Zeit mit ihm zu entfliehen. Ebenso hilft es ihm nachher auch, als mutvoller Beschützer seiner Familie, auf das sorgfältigste die Jungen führen und erziehen. Sein Nest legt das Weibchen in der Nähe vom Wasser, im langen Grase der Wiesen, unter einem Büschchen oder sonst unter Gesträuche wenig versteckt an, indem es in eine vorgefundene oder selbst aufgekratzte seichte Vertiefung trockene Pflanzenstengel, Schilf, Laub und was es sonst dem ähnliches in der nächsten Umgebung auffindet, zusammenträgt, dies zu einem kunstlosen Neste formt, zu dem es, während ein Ei gelegt wird, noch alle Materiale herbei zieht, die es im Umkreise mit ausgestrecktem Halse erlangen kann, und dadurch jenes gelegentlich noch bedeutend verstärkt. Sobald es gelegt hat, fügt es dem Inneren dieses Nestes von den eigenen, selbst ausgerupften Dunen bei; dies bei jedem Legen eines Eies, sodass diese weich und warm liegen und beim jedesmaligen Abgehen während der Zeit des Brütens auch so lange damit bedeckt werden, bis es sich von neuem auf sie legt. Die Eier, an der Zahl sechs bis acht, sind wenig kleiner, als die kleinsten von Hausgänsen, von schmutzig grünlichweisser Farbe, und werden 26 bis 28 Tage vom Weibchen allein bebrütet.

Seit zwei Jahren besitzt FREGE auf Abtnaundorf bei Leipzig ein Pärchen dieser Gänse, welchen der Park zum Aufenthalt angewiesen war, die sich aber mehr in den an-

grenzenden, vom Partheilüsschen durchschlängelten Wiesen aufhielten, mehrmals Eier gelegt, aber noch keine Jungen aufgebracht haben, weil sie in den zu weiten Umgebungen ihr Nest immer an Orte anbrachten, wo es von Unbefugten entdeckt und ihnen die Eier geraubt wurden. Ich hatte hier Gelegenheit, sie öfters zu beobachten und nach dem Leben zu zeichnen.

Feinde.

Vermutlich werden die meisten anderer Arten dieser Gattung diesen Gänsen zuweilen gefährlich. [— Nach BREHM scheint sie in Ostsudan nur in den Adlern und Krokodilen gefürchtete Feinde zu haben. —]

Jagd.

Wir wissen hierüber nichts weiter, als dass sie als scheuer Vogel mit aller Vorsicht und ungesehen hinterschlichen werden muss, um sie schießen zu können. Dass man sie auch auf einem Entenfange erwischte, ist oben schon bemerkt. [— Nach BREHM wird sie in Ägypten von den Türken und Europäern gejagt. Nach FISCHER (siehe Reichenow, l. c.) sucht sie sich bei drohender Gefahr zunächst durch Laufen zu retten. — Nach BÖHM (ibidem) bäumen sie nicht selten auch auf. Sie entschliessen sich nur schwer zur Flucht, laufen mit hastigem Geschnatter nur langsam davon und fliegen nach einem Schusse nur auf, um sich gleich darauf wieder niederzulassen. Ihre grosse Anhänglichkeit aneinander macht die Jagd sehr leicht. Flügellahm geschossene werden von den Genossen umringt

und begleitet. — Nach LAYARD (l. c.) werden sie auch auf den Abendstriche zu ihren Nachtquartieren auf dem Anstande erlegt. —]

Nutzen.

Das Fleisch soll von sehr angenehmem Geschmack, deshalb wohl zu verspeisen, die Federn wie von anderen Gänsen zu benutzen sein. [— Das Wildbret unterscheidet sich nach BREHM nicht von den anderen Wildgansarten; das der Jungen ist sehr schmackhaft, das der Alten zwar zäh und hart, zur Suppe aber vortrefflich zu gebrauchen.

Schaden.

Hiervon wissen wir gar nichts zu berichten.

Wir wollen uns schliesslich nur noch eine Bemerkung erlauben, eine Angabe meines seligen Vaters in der alten Ausgabe dieses Werkes, III, S. 332 betreffend, welcher vor langen Jahren (im Jahre 1770 oder 1771) in seiner jugendlichen Unerfahrenheit, in einem nahen Bruche ein Pärchen sehr grosser, wunderschöner, rotschnäbeliger Enten aus einer Gesellschaft von mehreren schoss von einer Art, die er bis dahin nie gesehen hatte, und da er in späteren Jahren unsere ägyptische Entengans durch ein ausgestopftes Exemplar kennen lernte, verleitet wurde zu glauben, jene beiden müssten von dieser Art gewesen sein. Als ihm indessen in seinem noch höheren Alter die Kolbenente (*Fuligula rufina*) bekannt wurde, erhoben sich über jene frühere Mutmassung Zweifel in seinem sonst treuen Gedächtnis, und er war zuletzt der Meinung, dass jenes damals erlegte Entenpaar dieser letzteren Art angehört haben könnte, zumal auch der bemerkte Geschmack des Fleisches eher mit dieser als mit dem der ägyptischen Gans überein kommt.

V. Gattung: Höhlen-Gans, *Tadorna* FLEM.

Sie gehören zu den grösseren der Gattung, zeichnen sich vor anderen aus durch einen etwas schaufelförmigen Schnabel, mit sehr schmalen Nagel und in feine Spitzchen ausgezogenen Lamellen des Oberkiefers, die man hinterwärts auch bei geschlossenem Schnabel sieht, welcher bei manchen Arten im männlichen Geschlecht an der Stirn eine kleine Protuberanz trägt; — durch ein schön gefärbtes, oft sehr buntes Gefieder, mit vielem Weiss, Rostrot und Schwarz, in scharf abgesetzten, grossen Feldern beisammen, und mit einem sehr breiten, prächtig metallisch glänzenden Spiegel auf dem etwas grösseren Flügel; — und durch einen am Ende wenig abgerundeten Schwanz, dessen Spitze nicht weit über die des ruhenden Flügels hinausreicht.

Männchen und Weibchen haben ein fast gleiches, ersteres immer nur schöner gefärbtes Gefieder, so viel bekannt, keine Doppelmauser, und die Jungen sind von den Alten zwar ziemlich verschieden, doch lange nicht so auffallend als die der folgenden Familie von ihren Eltern.

Sie leben fast nur auf salzigen Gewässern, viele bloss am Meer; gehen ziemlich leicht und nicht ungeschickt, laufen häufig am Strande Nahrung suchend einher, die ausser Vegetabilien in Würmern, kleinen Fischen und Krustaceen, hauptsächlich aber in ganz kleinen Konchylien und Mollusken besteht, weshalb ihr Fleisch einen sehr thranigen oder ranzigen Geschmack hat, von dem selbst die Eier nicht frei sind. Sie fressen auch Getreide, aber selten, sind jedoch in Gefangenschaft damit zu unterhalten. Sie verstecken sich selten im Schilfe, dagegen aber gern in Erdhöhlen, und nisten nicht allein in diesen und in hohlen Baumstämmen, sondern merkwürdigerweise, vorzüglich eine Art, auch in tiefen Erdbauen mancher Säugetiere, sogar der Füchse und Dachse, und suchen solche zuweilen eine Meile weit vom Gestade dazu auf.

Sie bilden bei den neueren Ornithologen eine eigene Gattung — *Vulpanser* oder *Tadorna* — haben aber, wie wohl von einigen behauptet wird, nichts Gänseartiges an sich.

Die Arten gehören meistens einem milderen Klima [— (vergleiche weiter unten) —] an; in Deutschland kommen von dieser Familie nur zwei Arten vor.

Die Brand-Gans, *Tadorna tadorna* (L.).

Tafel 29. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Altes Männchen.} \\ \text{Fig. 2. Altes Weibchen.} \\ \text{Fig. 3. Jugendkleid.} \\ \text{Fig. 4. Dunenjunge.} \end{array} \right.$

Lochente, Höhlenente, Erdente, Bergente, Fuchsente, Krachtente, Wühlente, höckerschnäbelige Fuchsente, Fuchsgans, Wülgans, Brandgans, Erdgans, Lochgans, Grabgans, Krachtgans, Scheldrak.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Utva turpan*. Czechisch: *Husa lišci*. Dänisch: *Gravand*, *Gravgaas*, *Brandgaas*, *Fagergaas*. Englisch: *Shieldrake*, *Sheldrake*, *Shelduck*, *Bargander*, *Burrow-Duck*, *Skeeling Goose*, *Stock Annet*, *Sly Goose*, *Strand Goose*, *St. George's Duck*. Finnisch: *Ristisorsa*, *Kivisorsa*, *Kivihanhi*. Französisch: *Tadorne commun*, *Canard tadorne*, *Hoiad-Trocale*, *Bé-Roujhé*. Gälisch: *Cradh-gheadh*. Holländisch: *Bergeend*. Italienisch: *Volpoca*, *Crciatu*, *Anatra volposa*, *Anara rossa*, *Nédar d' mar*, *Chérso*, *Belladonna*, *Ciccalona*, *Canart d' hiver*, *Anatra francese*, *Africa*, *Fiscione*, *Cruciatu*, *Anatra cruciata*, *Anitra janca*, *Anatra imperiali bianca cu pizzu anascatu*, *Anadiera*, *Anitra maltisa*, *Anariera*. Lettisch: *Juhras pihle*. Maltesisch: *Culuvert-ta-Barberia*. Maurisch: *Bouha-baïda*. Norwegisch: *Gravand*, *Fagergaas*, *Ringgaas*. Polnisch: *Kaczka ohar*. Russisch: *Peganyka*. Schwedisch: *Grafand*, *Grafgås*, *Brandgås*, *Jugås*, *Räfgås*, *Ringgås*. Spanisch: *Pato-tarro*, *Pato urracó*. Tatarisch: *It-kas*. Ungarisch: *Bütykös ásólúd*, *Róka lúd*, *Tengesi lúd*, *Földben lakó lúd*, *Tülkös rucza*.

Anas tadorna. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 122. Nr. 3 (1758). — *Anas tadorna*. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 195. Nr. 3 (1766). — [— *Anas tadorna*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 506. n. 4. — Lath. Ind. II. p. 854. n. 56. — Retz. Faun. suec. p. 110. n. 64. — Nilsson, Orn. suec. II. p. 226. n. 242. — *Anas cornuta*. S. G. Gmel. Iter. II. p. 185. tab. 19. — *La Tadorne*. Buff. Ois. IX. p. 205. t. 14. — Edit. de Deuxp. XVII. p. 228. t. 7. f. 2. — Id. Planch. enl. 53. — Gérard. Tab. élém. II. p. 384. — *Canard Tadorne*. Temminck, Man. nouv. Edit. II. p. 834. — *Shieldrake*. Lath. syn. VI. p. 504. — Übers. v. Bechstein. III. 2. S. 416. n. 51. — Penn. arct. Zool. II. p. 572. D. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 502. D. — Bewick, Brit. Birds II. p. 341. — *Volpoca o Tadorna*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 576. — *Volpoca*. Savi, Orn. tosc. III. p. 166. — *Bergeend*. Sepp. Nederl. Vog. II. p. t. 191. — Bechstein, Naturg. Deutschl. IV. S. 976. — Dessen Taschenb. II. S. 409. — Deutsche Ornith. v. Borkhausen, Becker etc. Heft 4. M. u. W. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 534. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 298. n. 263. — Koch, Baier. Zool. I. S. 418. p. 265. — Brehm, Lehrb. II. S. 784. — Dessen Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 856—858. — Gloger, Schles. Faun. S. 56. n. 253. — Landbeck, Vög. Württemb. S. 75. n. 264. — Hornschuch u. Schilling, Verz. pomm. Vög. S. 20. n. 257. — E. v. Homeyer, Vög. Pommerns. S. 72. n. 241. — Schinz, europ. Faun. I. S. 404. — Frisch, Vög. Taf. 166 (fehlerhafte Abbildung). — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 381. Taf. LV. Fig. 103. altes M. Fig. 104. W. Fig. 105. weibl. Jugendkleid. — [— *Vulpanser tadorna*. Keys. u. Blas. Wirb. Eur. p. LXXXIV u. 115 (1840). — *Anas tadorna*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IX. p. 534. Taf. 298 (1842). — *Anas tadorna*. Schlegel, Rev. crit. p. CXV (1844). — *Anas tadorna*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 543 (1854—58). — *Anas tadorna*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 414 (1858). — *Anas tadorna*. Wright, Finl. Fogl. p. 365 (1859). — *Vulpanser tadorna*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 159 (1860). — *Anas tadorna*. Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 281 (1865). — *Vulpanser tadorna*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1071 (1866—71). — *Tadorna Belonii*. Degl. et Gêrb., Orn. Eur. II. Ed. p. 499 (1867). — *Tadorna cornuta*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik.



Tadorna tadorna (L.). Brand-Gans. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Jugendkleid, 4 Dunenkleid.

$\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.

p. 1304 u. CXCIX (1869—74). — *Anas tadorna*. Fallon, Ois. Belg. p. 215 (1875). — *Tadorna cornuta*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 451. pl. 420 (1878). — *Tadorna cornuta*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 352 (1884—85). — *Tadorna cornuta*. Homeyer, Vog. Deutschl. p. 14. Nr. 288 (1885). — *Tadorna vulpanser*. Reyes y Prosper, Av. España p. 102 (1886). — *Tadorna cornuta*. Giglioli, Avif. ital. p. 303 (1886); p. 466 (1889). — *Tadorna Bellonii*. Arévalo y Baca, Av. España p. 377 (1887). — *Tadorna familiaris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. IV. p. 95 (1888). — *Tadorna damiatia*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 624 (1891). — *Tadorna tadorna*. Collett, Norg. Fuglef. p. 268 (1893—94). — *Tadorna tadorna*, *Tadorna cornuta*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 182 (1894). — *Tadorna cornuta*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 171 (1895). — *Tadorna tadorna* (L.) Chernel, Magyarország madarai p. 121 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXX. Fig. 11 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 68 Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 520. pl. 66 (1885). — id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 16 (1896).

Kennzeichen der Art.

Der etwas schaufelförmige Schnabel rot; die Füße fleischfarbig oder rötlichgrau; von den drei scharfabgesetzten Hauptfarben hat die weisse die Oberhand; der sehr grosse Spiegel stahlgrün, hinten rostrot, Bürzel und Oberschwanzdecke weiss; der weisse Schwanz mit schwarzer Spitze. Grösse der Hausente.

Beschreibung.

Diese durch ihre grossartige Zeichnung in wenigen abstrakten Farben und vielem Weiss höchst ausgezeichnete und sehr buntscheckige Ente ist mit einer anderen inländischen Art nicht zu verwechseln. Unter den ausländischen, dieser Entenfamilie zugehörigen Arten leben einige in der südlichen Erdhälfte, unter denen *A. tadornoides* auct. noch etwas grösser als die unsrige und ihr in der Art der Zeichnungen und der Farben zwar sehr ähnlich ist, aber viel weniger Weiss im Gefieder, einen einförmig dunkelfarbenen Schwanz und einen schwärzlichen Schnabel und Füße hat; wogegen eine nicht minder hübsche, aber bedeutend kleinere Art, aus Südasien und Neuholland, *A. radjah* auct., ihr zwar von Gestalt sehr ähnlich ist und auch dieselbe Flügelzeichnung, aber viel mehr Weiss im übrigen Gefieder (der ganze Kopf, Hals und ein grosser Teil des Unterkörpers sind rein weiss), einen chokoladenbraunen, schwarzgewellten Oberrumpf und einen hochgelben Schnabel hat. Beide sind demnach unserer *T. tadorna* sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch auf den ersten Blick hinlänglich von ihr.

[— Die Gruppe der Brandgänse bez. Brandenten, die wir hier in der Gattung *Tadorna* zusammenfassen, zählt jetzt sechs Arten, die von manchen Autoren in zwei Gattungen getrennt sind, *Tadorna* mit breiterem Schnabel an der Spitze als an der Basis, fleischfarbenen Füßen und ähnlich gefärbten Geschlechtern und *Casarca* mit an der Basis und Spitze gleich breitem Schnabel, dunkelgefärbten Füßen und verschiedenen gefärbten Geschlechtern. Zu der ersten Gruppe (*Tadorna*) gehört unsere deutsche Brandgans (Brandente) (*Tadorna tadorna* [L.]) und die hier von NAUMANN erwähnte *Tadorna radjah* (GARN.), malayische Höhlenente, die auf den Molukken, den Papua-Inseln und in Australien vorkommt und sich von unserer europäischen Höhlenente ausser durch die angegebenen Farbenunterschiede durch das Fehlen der Knoppen an der Basis des Schnabels leicht unterscheiden lässt. — Zu der zweiten Gruppe (*Casarca*) gehört ausser unserer Rostgans, *Tadorna casarca* (L.), noch *T. cana* (GM.) mit aschgrauem Kopf und Nacken und braunen unteren Schwanzdeckfedern aus Süd-Afrika, *T. variegata* (GM.) mit schwarzem Kopfe beim Männchen, weissem Kopfe beim Weibchen und kastanienbraunen unteren Schwanzdeckfedern aus Neu-Seeland und *T. tadornoides* (JARD. & SELBY) mit schwarzen unteren Schwanzdeckfedern aus Süd- und West-Australien und Tasmanien. —]

Die Brandente hat reichlich die Grösse einer Hausente, aber eine etwas schlankere und schönere Gestalt, woher sie noch grösser aussieht. Es finden sich indessen sehr bedeutende Abweichungen in der Grösse, welche der Zufall giebt, ausser denen zwischen beiden Geschlechtern oder Jungen und Alten. Die häufigstvorkommenden Maße der alten Männchen sind folgende: Länge 66 cm; Flugbreite 108 bis 113 cm; Flügellänge 32,5 bis 33 cm; Schwanzlänge 10 bis 11 cm; es kann jedoch diese Länge um 2,5 cm, die Breite um 4,5 cm mehr oder weniger, und dieses noch öfters als jenes vorkommen; aber alte Männchen von nur 52 cm Länge sind schon selten. Die Weibchen sind immer in der Länge um 4,5 cm, in der Flugbreite 10 bis 12 cm kleiner; es giebt welche von 48,5 cm Länge

und nur 101,5 cm Flugbreite. Erwachsene Junge haben, etwa im November, 42,5 bis 45 cm Länge und 92 bis 94 cm Flugbreite, und auch unter ihnen sind die Weibchen bedeutend kleiner als die Männchen.

In der Gestalt ähnelt sie der Märzente, Rumpf und Hals sind fast noch gestreckter, Flügel und Schwanz länger, der Schnabel aber bedeutend kleiner. Das Gefieder ist wie bei anderen Arten dieser Gruppe konstruiert, doch nicht das des auch grösseren Flügels, namentlich die längeren und viel breiteren Primärschwungfedern, von denen die allererste ein wenig kürzer als die zweite (welche die längste), aber doch bedeutend länger als die dritte ist, alle mit sehr breiten Fahnen, welche am Enddrittel sich schnell verschmälern und zuletzt in eine schmal zugerundete Spitze enden; die Sekundärschwingen (den Spiegel bildend) nicht so gross als bei *A. boschas*, gleichbreit, am Ende schräg abgerundet; die Tertiärschwingen lanzettförmig mit abgerundetem Ende, eine hintere Flügelspitze bildend, die bei zusammengefaltetem Flügel sehr weit von der vorderen oder eigentlichen entfernt bleibt. Der Schwanz hat 18 bis 20, sehr breite, am Ende flach abgerundete, fast gleich lange Federn, von denen sich die zwei oder drei äussersten Paare nach aussen nur gegen 1 cm verkürzen, wodurch das Schwanzende nur wenig abgerundet wird. Die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind ungewöhnlich lang, und die Spitzen der ruhenden Flügel reichen bis über die Mitte der Schwanzlänge oder bleiben noch 2,3 cm von dessen Ende entfernt. Am Flügelbuge wird eine sanfte Erhöhung ziemlich bemerkbar.

Der Schnabel ist etwas klein, wenigstens kleiner als bei *A. boschas* und anderen; der Firste nach in seiner ganzen Länge bogig aufgeschwungen, an der Stirn erhaben, nach vorn aber äusserst niedrig und sehr wenig gewölbt; an der Wurzel schmal, am Enddrittel sehr erweitert oder viel breiter, vorn halbkreisrund, mit kleinem, sehr schmalem, etwas hakenförmigem Nagel; der Unterschnabel viel schmaler, fast gleich breit und geschlossen ziemlich ganz in dem oberen versteckt; die Kieispalte sehr lang, schmal und spitz endend, am unteren ziemlich undeutlichen Nagel; die Kinnhaut nackt. Die Lamellen des Oberkiefers sind vom Mundwinkel bis über die Mitte nach vorn, auswärts in etwas verlängerte, zarte Spitzen ausgezogen, die auch bei geschlossenem Schnabel senkrecht vorstehen und sichtbar sind, wie bei *A. strepera*. In der Haut der etwas grossen eirunden Nasenhöhle öffnet sich ganz vorn und unterwärts das ziemlich kleine, ovale, durchsichtige Nasenloch, ein Drittel der Schnabellänge von der Wurzel an entfernt.

Der Schnabel ist 4,12 bis 4,5 cm lang; an der Wurzel 1,75 cm hoch; hier 1,55 cm, nach vorn fast 1,15 cm breit, und wo er am breitesten, ist er zugleich am niedrigsten, nur 9 mm hoch. Vor der Stirn geht er in eine nackte Protuberanz über, die beim Weibchen wenig bemerkbar, beim Männchen aber sehr auffallend, 8 bis 10 mm lang, aber nicht so breit ist, bei diesem aber vorzüglich in der Fortpflanzungszeit so stark anschwillt, dass sie bei recht alten fast die Grösse einer kleinen halben Sauerkirsche erlangt, nach jener Zeit aber jedesmal wieder einschrumpft, und durch den Winter bis zum Frühjahre sich allmählich wieder von neuem erhebt. Von der Stirnbefiederung trennt sich diese nackte Erhöhung in gerader Querlinie. Die Farbe derselben wie die des Schnabels ist bei den ältesten im Frühjahr ein lebhaftes helles Blut- oder Karminrot, bei den Männchen auch später wenig blasser, bei den Weibchen, zumal bei jüngeren, aber dann auf der Firste wurzelwärts dunkel rotbraun oder auch schwärzlich überlaufen; der Nagel bei allen schwärzlich; die Kinnhaut und der Unter-

schnabel wie der obere; der innere Schnabel hellrot, die Zunge fleischfarbig. Bei Jungen ist der Schnabel anfänglich rotgrau, dann hell rotbraun, endlich licht braunrot, und wenn sie das Jugendkleid abgelegt, wie bei den Alten. Die rote Farbe des Schnabels wird im Tode dunkler, ausgetrocknet aber wieder heller, jedoch unscheinbar, bleibt aber doch so, dass sich die eigentliche Farbe erraten lässt.

Der Augenstern ist in der Jugend graubraun, später nussbraun, im Alter dunkelrotbraun; die Augenlider sind befiedert.

Die Füße sind nicht grösser, nicht stärker und kaum etwas höher als die der Märzente, obgleich der Vogel merklich grösser ist. Ihre Zehen scheinen demnach etwas kürzer als bei dieser zu sein; aber der weiche Überzug ist auf dieselbe Weise gegittert, auf dem Spann und neben den Zehenrücken gröber getäfelt und auf diesen schmal geschildert, auf der Spursohle sehr fein genarbt; die Krallen etwas dicker und stumpfer, sonst ebenso wie bei der genannten Art. Der nackte Teil des Unterschenkels bis in das Gelenk der Ferse misst kaum 12 mm; der Lauf ziemlich 47 mm; die Mittelzehe mit der 8 mm langen Kralle 57 bis 59 mm; die etwas über dem Ballen eingelenkte, kleine, schwächliche Hinterzehe mit ihrer 5 mm langen Kralle 12 bis 14 mm.

Die Füße der Alten sehen nie rot aus, sondern blass weissrötlich, was man gewöhnlich „fleischfarbig“ nennt, eine Farbe, die im Tode düsterer wird und ausgetrocknet sich in eine licht gelbrötliche Hornfarbe verwandelt. Nur bei etwas jüngeren Individuen sind frisch die Schwimmhäute etwas grau überlaufen, bei älteren stets rein fleischfarbig, wie das Übrige. Im Jugendkleide haben sie hellbleifarbig, rötlich schimmernde Füße, die dann nach und nach aus dem Rötlichbleifarbig in reine Fleischfarbe übergehen. Die Krallen sind schwarzbraun, an den Spitzen sehr dunkel, in Schwarz übergehend.

Im Duenkleide haben die jungen Brandenten einen rötlichgrauen Schnabel, ähnlich gefärbte Füße und einen graubraunen Augenstern. Von oben her sind sie braungrau, auf dem Kopfe und Rücken ziemlich dunkel, mit untermischten hellrötlichgrauen Dunenspitzen, von unten her besonders an der Brust und dem Bauche weiss. Die Männchen unterscheiden sich in so zarter Jugend schon durch die ansehnliche Grösse, durch eine dunklere Kopffarbe und an zwei neben der Stirn an der Schnabelwurzel hervortretenden schwärzlichen Höckern, die den Weibchen fehlen.¹⁾

Das Jugendkleid zeichnet sich schon durch sehr vieles Weiss in grossen Partien vor denen anderer jungen Enten aus, allein dies ist, dem ausgefärbten Kleide gegenüber, lange nicht so rein und so scharf begrenzt, die schwarzen und rostfarbigen Abteilungen in einer weit schwächeren Farbe und unbestimmter angedeutet, nur Flügel und Schwanz, obgleich auch matter und unreiner gezeichnet, denen der Alten sehr ähnlich. Der Schnabel ist braunrot, die Beine rötlichbleifarbig, die Augensterne dunkelbraun; Oberkopf, Schläfe, Wangen und Hinterhals, so weit hinab als dieser bei den Alten schwarzgrün aussieht, dunkel graubraun, mit lichterem, ins Weissliche auslaufenden Federspitzen, daher weisslich gesprenkelt; das ganze Gesicht, Kehle, Halsring und von hier an alle unteren Teile bis an den Schwanz, desgleichen der ganze Unterrücken, Bürzel und die obere Schwanzdecke weiss, die Kropfgegend

¹⁾ So hat man mir aus Oldenburg berichtet. Nach anderen sollen diese Jungen einige weisse Längsstreifen auf dem Rücken haben, welche vielleicht bloss durch die hellgefärbten Dunenspitzen gebildet werden und nicht immer auffallend sein mögen. *Naum.*

Ein männliches Duenjunges vom 11. Juli 1874 (befindlich im Museum brunsvicense), ca. 14 Tage alt, ist an der Stirn, an den Kopfseiten, ober- und unterhalb des Auges, an Kinn, Gurgel und dem Vorderhalse und an den Halsseiten mit weisslichen Dunen bekleidet, am vorderen Augenrande findet sich ein kleiner braungrauer Fleck, Kopfplatte, Hinterkopf, Hinterhals, Schultern, ganzer Rücken ist braungrau mit zwei weisslichen Seitenstreifen, die jederseits einen, von der Schulter bis zum Becken hinabgehen, Flügelstummel braun, ganze Unterseite weisslich mit rauchbräunlichem Anfluge an den Rumpfseiten. An der Schnabelwurzel treten neben der Stirn zwei schwärzliche Höcker hervor. *R. Bl.*

bloss an der Seite und nach oben schmutzig rostgelblich, die Tragfedern bräunlich angefliegen; Oberrücken und Schultern dunkel graubraun, an den Federrändern in Grauweiss übergehend; die Flügeldeckfedern weiss, die mittleren mit grauen Endkanten, die grossen nach aussen fast ganz grau; die Tertiärschwingen wie die Schulterfedern, aber mit rein weissen Endkanten und die vordersten mit schmutzig braunroten Aussenfahnen; die Sekundärschwingen oder der Spiegel goldgrün, düsterer oder weniger schön als bei den Alten; die Primärschwingen und ihre Deckfedern braunschwarz, mit weissen Endkanten; der Unterflügel weiss, mit schwarzer Spitze; der Schwanz weiss, mit braungrauen Endbändchen. — Männchen und Weibchen unterscheiden sich in der Färbung des Gefieders sehr wenig; allein ersteres bereits deutlich durch eine grössere und höhere Andeutung des Höckers zwischen der Stirn und Schnabelwurzel, wie es denn das letztere auch stets an Körpergrösse übertrifft.

Das, wie bei den Jugendkleidern aller Vögel, weniger konsistente Gefieder reibt sich im Laufe der Zeit an den Federenden etwas ab, wodurch die hellen oder dunkeln Ränder schmaler, auch alle dunkeln Farben, des Spiegels ausgenommen, etwas bleicher werden, während die grossen weissen Partien reiner hervortreten. Übrigens tragen die Jungen dieses Kleid nur bis gegen den Winter und kommen im Frühjahr aus ihrem Winteraufenthalt an den Brütegegenden in einem Kleide zurück, in welchem man sie nur an den vom Jugendkleide verbliebenen und an den Spitzen verstossenen Flügel- und Schwanzfedern von denen im ausgefärbten Kleide unterscheiden kann. Viele der Zurückkommenden haben indessen diese Mauser noch nicht völlig überstanden, können sich daher erst im Juni paaren, aber dann in diesem Jahre nicht brüten; von den Jungen verspäteter Brutten des vorigen Jahres werden sogar einzelne bis zur nächsten Mauser nicht mit der ersten fertig. Diese und jene gehören aber unter die Ausnahmen, und in der Regel sind diese jungen Enten mit Antritt ihres zweiten Lebensjahres (bis auf Flügel- und Schwanzfedern) im ausgefärbten Kleide oder, was einerlei ist, fähig sich zu paaren und Junge zu erzielen.

Das ausgefärbte Kleid ist zugleich das Prachtkleid, im Frühjahr am vollständigsten und schönsten, weil dann auch der Schnabel seine höchste Schönheit und der Stirnhöcker seine grösste Ausdehnung erreicht. Das Männchen ist dann ein prächtiges Geschöpf, sein Schnabel nebst dem Höcker echt karminrot, die Füße lebhaft fleischfarbig, der Augenstern dunkel nussbraun. Der Kopf und von ihm abwärts der Hals bis über die Mitte seiner Länge sind schwarz, dunkelgrün glänzend, doch lange nicht so stark, auch nicht so goldgrün schillernd als beim Männchen der Märzente, etwa nur wie bei alten Männchen der Bergente; scharf von diesem getrennt umgiebt den Unterhals ein breites, rein weisses Band, dessen grösste Breite vorn auf dem Kropfe ist; dieses wird wieder von einer scharfbegrenzten, vorn eine Hand breiten, prächtig rostfarbigen Binde, vom Oberrücken zur Oberbrust, ringsum begrenzt; in diesem noch, dem Anfang des Brustbeines gegenüber, beginnt ein grosses, handbreites, schwarzes, an den Seiten schwarzbraunes Längsband und zieht auf der Mitte der Brust und des Bauches bis zum After hinab; dieser ist schön rötlich rostgelb, an den Seiten und unter dem Schwanz sanft in das Weiss der Unterschwanzdecke verlaufend; die Tragfedern, Brust- und Bauchseiten, Schenkel, Oberschwanzdecke, Bürzel, Rücken, die hintere Hälfte der an diesen sich anschliessenden Schulterpartie, sowie sämtliche Deckfedern auf und unter dem Flügel sind blendend weiss; die vordere Hälfte der Schulterpartie (der Länge nach) tief schwarz; die hinteren Tertiärschwungfedern weiss, an der Aussenseite mit scharfgezeichneter schwarzer Einfassung, die an der abgerundeten Spitze sich verliert, die vorderen auf der Aussenfahne, ausser diesem, hier dem Schafte viel näher stehenden und mit ihm parallel laufenden, längs ihm in Aschgrau übergehenden, doch an der vordersten bis an den Schaft ganz schwarzen Streifen, prächtig rostrot, nur auf der inneren weiss, daher dieses von jenem

verdeckt ist, sowie die meist weissen Innenfahnen der folgenden Ordnung, deren äussere grünschwarz mit metallischem Glanze, einen prächtig goldgrün und kupferfarbig schillernden, gegen den Rücken rostrot begrenzten Spiegel bilden; die Primärschwingen und ihre Deckfedern braunschwarz, ihre Schäfte schwarz, die weissen Daumenfedern mit oder ohne schwarze Spitzen; die Unterseite der Schwingen und ihre Schäfte etwas matter braunschwarz als die obere; der Schwanz weiss mit braunschwarzer Spitze oder Endbinde, die an den Mittelfedern gegen 1,8 cm breit ist, an den folgenden abnehmend schmaler wird und am äussersten Paar sich ganz verliert.

Bei jüngeren Männchen ist diese schwarze Schwanzbinde gewöhnlich etwas schmaler, und von den Seitenfedern fehlt sie zwei Paaren. Bei diesen haben Kopf und Hals auch einen schwächeren grünen Glanz; durch die rostfarbige Brustbinde oben am Rücken schlängeln sich zarte Zickzacks und punktierte Wellenlinien von schwarzer, auf der schwarzen Schulterpartie zunächst der weissen, hin und wieder dergleichen von weisser Farbe; das braunschwarze grosse Längsband auf der Mitte des Unterrumpfes ist etwas schmaler und der Stirnhöcker viel kleiner, oft nur wie eine längliche Warze, aber immer nach oben am höchsten.

Die bedeutend kleineren Weibchen tragen dieselben Zeichnungen und Farben wie die Männchen, aber sie sind weniger schön und die, wenn auch geringen, Abweichungen hinreichend, sie von diesen auf den ersten Blick zu unterscheiden. Der Schnabelhöcker fehlt, macht sich jedoch im Frühjahr bemerklicher, bei recht alten fast so sehr wie bei einjährigen Männchen; Schnabel- und Fussfarbe ist dieselbe, kaum weniger lebhaft; der schwarze Kopf hat aber keinen oder nur einen ganz schwachen, seidenartigen, grünlichen Glanz, und die Grundfarbe geht im Gesicht ins Braunschwarze und um die Schnabelwurzel ins Bräunlichweisse über, dieses je jünger, desto auffallender; der rostfarbige Brustgürtel ist zuvörderst bedeutend schmaler, dann zunächst dem weissen Halsbande meist dunkler gefärbt, was sich oft sehr hübsch ausnimmt, endlich oben gegen den Rücken stets mit feinen schwarzen Zickzacks und Pünktchen in Wellenlinien durchzogen; an der Grenze des Weissen und Schwarzen der Schulterpartie stehen auf diesem viele weisse Pünktchen in zarten Wellen und Zickzacks, deren sich bei jüngeren noch mehrere anderwärts an den Enden der kleineren Federn dieser Partie zeigen; der grosse Längsstreifen von der Mitte des Brustgürtels bis an den After ist vorn viel schmaler, nur am Bauche fast ebenso breit, doch lange nicht so dunkel, meistens nur schwarzbraun; das Rostgelbe am After viel blasser; der Flügel wie am Männchen, aber der Spiegel mit viel schwächerem Glanze; der Schwanz mit schmälerer, schwarzer Endbinde, von der zwei oder drei der äusseren Federpaare ganz frei bleiben; alle weissen Partien so rein und schön wie am Männchen.

Die jungen Weibchen unterscheiden sich von den älteren bloss durch mehr Weiss um die Schnabelwurzel, an dem blasserem, von obenher schwärzlich überlaufenen Schnabel, im übrigen aber kaum merklich durch etwas geringere Schönheit der Farben.

Eine Doppelmauser haben diese Enten nicht, auch die Männchen nicht, bei denen übrigens der jährliche Federwechsel um einen Monat früher, nämlich in der letzten Hälfte des Juni oder doch mit Anfang des Juli, bei dem Weibchen selten vor dem August eintritt, länger als einen Monat dauert und auch eine Periode hat, in welcher sie nicht fliegen können, weil ihnen die Schwungfedern alle auf einmal ausfallen. In dieser Zeit halten sie sich von den Küsten entfernt, meistens auf hohem Meer auf. Im September und Oktober sind alle Alten mit einer neuen Bekleidung vollständig und im frischesten Glanze versehen.

[— Bei der Bearbeitung stand mir folgendes Vergleichsmaterial zur Verfügung:

1. altes Männchen, sehr schön ausgefärbt mit starkem Höcker auf der Stirn, metallisch schillernder, schwarzer, stahl-

farbiger Kopf, kein vorderer schwarzer Rand am Kastanienbraun der Brust, tiefschwarze Brustseiten, keine geperlten Federn zwischen den Schultern, erlegt am 26. April 1867 auf Borkum;

2. altes Männchen, ähnlich gefärbt, von Borkum;

3. altes Männchen, ähnlich gefärbt, von Borkum;

4. etwas jüngeres Männchen aus der Sammlung HENNICKE, das Schwarz geht unten von hinten bis zur vorderen Grenze des Kastanienbraun auf der Brust durch;

5. junges Männchen im Übergangskleide, ähnlich gefärbt wie Nr. 8, sämtlich aus dem Museum brunsvicense;

6. altes Weibchen, am 20. April 1875 bei Hiddensee (Rügen) erlegt, sehr schön ausgefärbt, Kopf rein schwarz, Bauchmitte tiefschwarz, geperlte Federn zwischen den Schultern, aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

7. altes Weibchen (?), ganz gefärbt wie Nr. 6, aus dem Museum brunsvicense;

8. altes Weibchen, erlegt am 27. Mai 1875 bei Hiddensee (Rügen), etwas jünger wie Nr. 6, Kopf rein schwarz, Bauchmitte braunschwarz mit einzelnen weissen Federn durchsetzt, kastanienbrauner Bruststring nach oben noch nicht mit durchlaufender schwarzer Grenzlinie versehen, wie bei Nr. 6, geperlte Federn zwischen den Schultern;

9. altes Weibchen, vom 9. August 1869, bei Alt-Buchin erlegt, jünger wie Nr. 8, Kopf braunschwarz, brauner Bruststring nur angedeutet, schwärzliche Federn in der Bauchmitte nur sehr vereinzelt, ebenso geperlte Federn zwischen den Schultern nur sehr vereinzelt;

10. altes Weibchen, am 14. Dezember 1875 in Syrien erlegt, ähnlich wie Nr. 9, dunkle Bauchmitte bräunlich rostfarben angedeutet, geperlte Federn zwischen den Schultern fehlen ganz;

11. junger Vogel, im Herbst 1879 auf Helgoland erlegt, Kastanienbraun der Brust und Schwarz der Bauchmitte fehlt ganz, ebenso die Perlfedern zwischen den Schultern, Bauch rein weiss;

12. junger Vogel, ebenso;

13. junger Vogel (Balg), ebenso — sämtlich aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

14. jüngerer Vogel, ähnlich wie Nr. 8, aus Husum;

15. junger Vogel, ähnlich wie Nr. 5, aber noch weniger Schwarz in der Bauchmitte;

16. junger Vogel, gefärbt wie Nr. 11;

17. Dunenjunge, gesammelt am 28. Juli 1866 auf Borkum, etwa zehn Tage alt;

18. Dunenjunge, Männchen, gesammelt am 11. Juli 1874 (oben beschrieben), etwa zehn Tage alt;

19. Dunenjunge, gesammelt auf Borkum, etwa drei Tage alt;

20. Dunenjunge, gesammelt am 7. Juli 1868 auf dem Watt bei Borkum, circa drei Tage alt.

An Bastarden sind bekannt geworden: 1) *Tadorna tadorna* × *Tadorna cana*-Weibchen, beschrieben und abgebildet von SCLATER in Pr. Z. S. 1859, S. 442, Tafel C/VIII, und 2) *Tadorna tadorna* × *Anas boschas*, beschrieben von MÜNTER im Journal für Ornithologie (1853, S. 302).

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom April, ein altes Weibchen vom April, ein junger halbjähriger Vogel vom Oktober und ein Dunenjunge vom Mai, sämtlich aus Holland stammend und im Britischen Museum befindlich. —]

Aufenthalt.

Die Brandente ist mehr in einer gemässigten Zone heimisch, denn sie geht nur im Sommer und gar nicht häufig bis in die Nähe des arktischen Kreises hinauf, in Europa bloss bis an einige Küsten des mittleren Schweden, an der von Norwegen jedoch, aber nur ganz einzeln, bis etwas über den 67. Grad nördlicher Breite, wird aber auf Island und den Färöer nicht angetroffen. Auf der Ostsee ist sie schon in der Höhe der Insel Ösel eine Seltenheit. Sie wird dagegen wieder ausserordentlich häufig im südöstlichen Russland, hauptsächlich im asiatischen, am Schwarzen und Kaspischen

Meere und anderen grossen Seen und salzigen Gewässern im Innern des mittleren Asiens, östlich bis Kamtschatka und zu den Aleuten hin, aus welchen Gegenden sie im Winter nach Persien, der grossen Tartarei, China und Japan herabwandert. — An der südlichen Küste der skandinavischen Halbinsel und an denen der dänischen Staaten ist sie schon hin und wieder gemein, auch in mehreren Gegenden der diesseitigen Ostseeküste, von Preussen und Pommern bis Holstein; noch häufiger am Gestade der Nordsee, rechts von der Elbmündung, wo man sie im Sommer auf Deichsand, dem Eierstedt, fast allen kleinen Inseln Jütlands, namentlich an der Westseite, hin und wieder, aber sehr häufig auf Amrum und Sylt antrifft, auf der Nordspitze der letzten Insel in so grosser Anzahl, dass es schwerlich anderswo Plätze geben mag, wo sich auf kleinem Raum in der Brutzeit ihrer so viele beisammen aufhalten, als eben dort in den Umgebungen des Dörfchens List. — Aber auch die ganze deutsche Nordseeküste bis Holland und Nordfrankreich hin, nebst der von England, ist überall einzeln und stellenweise zahlreich von ihr bewohnt. Im Winter geht sie bis an das Atlantische und Mittelländische Meer hinab und ist dann an den Küsten Spaniens, Südfrankreichs und Oberitaliens eben keine grosse Seltenheit, an den ersteren sogar gemein. Da sie sich vom Meer ungern entfernt, so haben sie regelmässig nur die Küstenstriche von Deutschland, nämlich die nördlichen; aber sie verirrt sich auf ihren periodischen Wanderungen doch auch zuweilen aufs feste Land und in weit vom Meere entlegene Gegenden, nicht nur bis zu uns und weiter, sondern selbst bis nach Schwaben und auf die Seen der Schweiz. Es wurden auch in unserer Nähe hin und wieder einzelne erlegt, z. B. bei Halle auf der Saale und auf dem Eislebener Salzsee, nicht bloss Junge und allein im Herbst, sondern auch Alte im Frühjahr, so auch neuerdings ein altes Männchen auf unserer Elbe, freilich binnen eines langen Zeitraums nur wenige. [— Auch im Königreich Sachsen ist sie nach HELM schon vorgekommen. So wurde vor einigen Jahren in der ersten Hälfte des Oktober eine junge Brandente auf dem Dippelsdorfer Teiche bei Moritzburg erlegt. Auch HENNICKE hat sie an den Rohrbacher Teichen bei Leipzig beobachtet (Ornith. Jahrb. V, S. 193).

Das Brutgebiet der Brandgans erstreckt sich von den Britischen Inseln durch Europa und Asien bis zum Stillen Ozean. In Norwegen geht sie nördlich bis zum 69. Grad nördlicher Breite, an der Ostsee bis 60 Grad nördlicher Breite, im Ural bis zum 56. Grad nördlicher Breite und in Sibirien bis zum Amur. Ihre südlichsten Brutplätze liegen am Schwarzen und Kaspischen Meere. Sie lebt mit Vorliebe an salzigen Gewässern, an den Meeresküsten, ferner an den Salzseen in Turkestan und der Mongolei und in den Salzsteppen des südlichen Sibiriens. An den südlicheren Gegenden des Brutgebietes ist sie Standvogel, aus den nördlicheren Gegenden zieht sie im Winter weiter südlich nach Südeuropa, Nordafrika, Westasien, Nordindien, Südchina, Formosa und Japan. Auf dem Durchzuge beobachtete sie v. CHERNEL zweimal beim Velencser See (Ungarn) im April und November. Ein Exemplar wurde auch bei Panerova erlegt.

In Deutschland brütet sie an der ganzen Nordseeküste, auf den friesischen Inseln, an der Küste von Schleswig-Holstein, Neuvorpommern, Rügen, und kommt im Innern Deutschlands nur vereinzelt auf dem Zuge vor. JÄCKEL führt in seinem „Vögel Bayerns“ für die Zeit von 1816 bis 1882 im ganzen neun Fälle des Vorkommens in Bayern an. —]

Die Winterkälte scheint ihr nicht zu behagen, weil sie auswandert, sobald sich die Erde mit Schnee und das Wasser mit Eis zu bedecken anfangen. Ihre Aufenthaltsorte an der Ost- und Nordsee verlässt sie daher regelmässig jeden Herbst, um in südlicheren Gegenden zu überwintern und erst im Frühjahr wieder in jene zurück zu kehren. An den dänischen Küsten verschwindet sie, der Mehrzahl nach, schon im Oktober und erscheint im März wieder daselbst. Die Jungen begeben

sich gewöhnlich noch früher auf den Zug, wobei sie sich, abgesehen von den Alten, oft zu Hunderten vereinigen, sodass einstmals schon am 2. Oktober eine solche in hiesiger Gegend erlegt wurde. Aber man bemerkte auch im Jahre 1823 noch am 12. Mai ein altes Pärchen auf dem Eislebener Salzsee und im darauf folgenden Jahre wurde sogar noch am 3. Juni ein altes Weibchen daselbst geschossen. An ihrem gewöhnlichen Sommeraufenthaltsorte versammeln sie sich vor der Abreise in Scharen, Alte und Junge gewöhnlich getrennt, jene meistens unmittelbar am Meer, diese auf Landseen und grossen Teichen ganz in dessen Nähe. Die wandernden Scharen bilden, hoch durch die Luft streichend, entweder eine einzige, sehr lange, schräge Reihe oder auch zwei solche, vorn im spitzen Winkel vereinte, ziehen aber meistens des Nachts. Ihre Reisen gehen bald geradezu über das Meer, bald dem Zuge der Küsten folgend und in einiger Entfernung von diesen, aber nicht leicht über Land, es sei denn über Landzungen; ihr Strich im Herbst in südwestlicher, im Frühjahr in nordöstlicher Richtung. Auf's hohe Meer, von allem Lande entfernt, verfliegt sie sich sehr selten.

Sie lebt eigentlich bloss an salzigen Gewässern, teils am Meer selbst, teils an grossen Salzwasserseen und weitschichtigen, tiefen Salzstümpfen, besucht von süssen Gewässern nur die jenen zunächst liegenden zuweilen, die am Meer meistens bloss zur Flutzeit oder wenn sie Junge in der Nähe ausbrachte, so lange diese noch nicht herangewachsen und kräftig genug sind, um mit der Mutter eine Wanderung aufs Meer antreten zu können, und die Jungen wieder, um sich auf solchen zur Herbstreise zu versammeln und anzuschliessen. Die Entfernung solcher Gewässer darf aber nicht über eine halbe Meile betragen; mir sind wenigstens nur zwei Meilen vom Nordseestrande gelegene Gegenden bekannt, in welchen sich nie eine Brandente sehen lässt, obgleich sie an jenem jedes Kind kennt. Wo das Meer in engen und mehrfach verzweigten Buchten, mit seichtem Wasser, tief ins Land einschneidet, oder wo ihr der Meeresstrand sonst zusagt, d. h. wo er teils sandig, teils schlammig ist und bei der Ebbe weit ausgedehnte Watten vom Wasser frei werden lässt, verschmäht sie die süssen Wasser so gänzlich, dass z. B. auf den süssen Teich des grossen Entenfangs (Vogelkoje) auf Sylt, nur wenige Schritte vom Rande des Meeres entfernt, von den Tausenden der diese Meeresgegend bewohnenden Brandenten nur höchst selten eine einzelne sich auf dessen Wasser niederlässt und mit anderen Enten niemals eine daselbst gefangen worden sein soll. — Denen, welche sich bis zu uns verirren, bleibt freilich keine Wahl, weil sie nur Süsswasser finden, ausser zwischen mehr oder weniger mit Pflanzen bewachsenen oder ganz freiem, und man traf sie sowohl auf Seen und grossen Teichen als Flüssen, aber immer auf deren freiesten Stellen an, und hat dasselbe auch auf den nahe am Meere gelegenen Süsswassern beobachtet.

Sie liebt überhaupt nackte, baumlose Ufer, hohes Gestade mit flach in das Meer vorlaufenden Watten, besonders die Sandhügel und Dünen am Meer, mit Rasenflächen und moorigen Wiesen abwechselnd, meistens unfruchtbare und wenig von Menschen besuchte Striche. Hier sieht man sie im Sommer selten auf dem Meer schwimmen, sondern entweder am Strande herumlaufen, auf Wiesen ausruhen, sich in den Dünen ergehen, oder auch auf der höchsten Stelle eines Erdwalles oder hohen Gestades hingestellt gemächlich in die Ferne schauen. Im Anfange der Fortpflanzungszeit macht sie vom Meer aus öfters weite Ausflüge, doch nicht über eine Stunde landeinwärts, und wird dann zuweilen in öden und ganz dünnen Gegenden, auf Heidestrecken, manchmal sogar auf grossen freien Plätzen zwischen Wäldern gesehen. Auf schilfreichen und sehr verwachsenen Gewässern lässt sie sich dagegen ungern nieder und verkriecht sich nur dann zwischen höheren Sumpfpflanzen, wenn sie es den Jungen zu Liebe und um diese zu verbergen thun muss, viel seltener, wenn sie selbst sich mausert und nicht fliegen kann. Bedarf sie auf freien Uferplätzen ein Versteck, so findet sie dies in Erdhöhlen, in Uferspalten oder

zwischen kleinen Hügeln, wo man sie aus einiger Entfernung nicht sehen kann. An solchen verborgenen und einsamen Orten haben diese Enten auch ihre Ruheplätzchen, um sich hier um die Mittagszeit dem Schlafe zu überlassen; aber des Nachts oder wenigstens in der Dämmerung sind sie munter, wie andere Enten. Die meiste Thätigkeit zeigen sie bei eintretender Ebbe auf den Watten, auch am Tage; aber nachher, wenn wieder Flut ist, ruhen sie auf dem Trocknen, auf Wiesen, Rasenplätzen und Hügeln desto länger aus oder durchschnattern gelegentlich auch die nächsten nassen Stellen auf Moorwiesen und andere Pfützen.

Eigenschaften.

Die Brandente ist unstreitig eine der schönsten der ganzen Familie, und ihre angenehme Gestalt, wie ihre ansehnliche Grösse erhöhen ihre Schönheit besonders noch. Schon in weiter Ferne, fliegend oder sitzend, ist sie an ihrem vielen Weiss, mit den grell abstechend gefärbten Teilen, sowohl den schwarzen als rostroten, vor allen anderen kenntlich, und diese weithin leuchtenden Farben des Gefieders machen, dass sie viel grösser aussieht als sie wirklich ist. Aber einen ungemein reizenden Anblick gewähren diese herrlichen Enten, wo sie in solcher Menge und so zahm sind, wie ich sie im Juni 1819 auf Sylt antraf, wo sie dicht an die Dörfer, ja in dieselben bis auf ziemlich beschränkte Räume zwischen Häuser und Gärten kamen und hier furchtlos umher wandelten; noch mehr und wahrhaft entzückend und überaus angenehm überraschend für mich und meine begleitenden Freunde war jedoch der Überblick vieler Hundert Paare dieser nach einerlei Muster so schön bunt-scheckigen Enten, meistens paarweise und Paar an Paar, höchst malerisch auf einer grünen Fläche ohne Baum, einem kleinen Thal zwischen den nackten Sanddünen, verteilt zu sehen, als unser Weg damals von den Watten plötzlich links zwischen die nächsten Dünen einbog, um zu dem von diesen Enten umscharten Dörfchen List zu gelangen. Unbeschreiblich schön dünkte uns dies Panorama mit seiner unvergleichlichen und höchst belebenden Staffage, die ihm diese prächtigen Enten gaben, das ohne diese kaum andere als niederschlagende Gefühle zu erwecken geeignet war.

Ihre Stellung ist ganz die der Märzente, aber der hintere Teil des wagerecht getragenen Rumpfes scheint gestreckter, weil Flügel und Schwanz auch wirklich etwas länger sind. Auch im ruhigen Gehen trägt sie sich ebenso, den Hals tief in die S-Form zusammen gebogen, wobei sie übrigens aber etwas hochbeiniger aussieht; nur wenn sie rascher vorwärts will, erhebt sie Brust und Hals etwas mehr, doch beides nicht leicht stärker als es unsere Abbildung zeigt. Sie geht zwar etwas schwerfälliger als die genannte Art, jedoch viel geschickter und lange nicht so wackelnd als unsere Hausenten, zuweilen sogar recht behende, und kann auch anhaltend und ziemlich schnell laufen. Sie geht auch mehr oder öfter als alle mir bekannten Enten. Wenn sie ruht, steht sie wie andere gewöhnlich auf einem Beine, den Hinterteil des Halses ganz auf dem Rücken niedergedrückt oder auch den Kopf zurückgebogen und den Schnabel unter die Schulterfedern versteckt, oder sie legt sich dazu ganz auf die Brust nieder.

Schwimmend ähnelt sie auch am meisten der Märzente, auch wenn sie, um mit dem Schnabel in die Tiefe zu langen, sich schwimmend auf den Kopf stellt; doch sieht man dieses seltener von ihr, und im Schwimmen trägt sie auch den Hals meistens etwas höher als jene. Sie scheint, wenigstens in der Fortpflanzungszeit (wo ich sie nur beobachten konnte), auch eben nicht gern zu schwimmen; denn alle, welche ich aufs Wasser sich niederlassen sah, ruderten baldmöglichst wieder ans nächste Ufer. Wenn sie es als Zufluchtsort betrachten, mag es damit wohl anders sein. Ausser an jenem sah ich sie ebenso oft auf dem Trockenen und weit vom Wasser einher wandeln, beides wenigstens ungleich öfter als schwimmen. — Auch im Fluge ist diese Ente ungemein schön, ihr Weiss blendend, die anderen Farben desto abstechender und weithin zu unterscheiden, weil sie in grossen Feldern beisammen stehen

und sich scharf scheiden. Im allgemeinen ist ihr Flug dem anderer nichttauchender Enten ähnlich, geradeaus, zuweilen bald auf diese, bald auf jene Seite sich wiegend, jedoch ohne künstliche Schwenkungen, aber doch ziemlich gewandt, schnell, nur auf weiteren Strecken mit nicht so rasch folgenden Flügelschlägen, daher schwerfälliger aussehend als der der Märzente, aber gewöhnlich ebenso mit einem ganz ähnlichen leisen Pfeifen, fein wich wich wich wich u. s. w. klingend, begleitet. Bei stillem trübem Wetter, hoch und ganz gemütlich durch die Luft streichend, schlägt sie die Flügel noch weniger rasch und heftig, und dann haben diese Enten in ihren Bewegungen eine entfernte Ähnlichkeit mit Gänsen, zumal dann, besonders bei dicker Luft, den Flug auch ein solches Rauschen begleitet; der einzige Moment, wo ich etwas Gänseartiges an ihnen gefunden habe. Es ist schon erwähnt, dass sie, wenn viele beisammen, fliegend und wenn sie weit weg wollen, eine einzige schräge oder zwei solche vorn im spitzen Winkel vereinte Reihe bilden. Von einem gepaarten Paar fliegt stets das an seiner geringeren Grösse kenntliche Weibchen voran. Von der Erde oder dem Wasser erheben sie sich mit Leichtigkeit und verstehen auch sich ziemlich sanft niederzulassen.

Diese Enten zeigen sich in manchen Fällen äusserst klug und schlau, besonders wenn sie sich verfolgt sehen, noch mehr aber, wenn sie an unsicheren Orten sich ein Nistplätzchen aufsuchen oder bei schon getroffener Wahl den bemerkten Lauscher täuschen wollen. Sie sind äusserst vorsichtig und scheu, doch nicht in dem Grade wie Saatgänse; aber auch so klug, es bald zu merken, wo man sie duldet oder gar in Schutz nimmt. Auf Amrum, wo man sich wenig um sie kümmerte, wo ihre Nester ausnahm, wer sie fand, sie aber doch sehr selten mit Schiessgewehr erschreckt wurden, wichen sie uns fremden Schützen so umsichtig aus, dass wir sie nur aus grosser Entfernung, durch die Örtlichkeit begünstigt, ungesehen zum Schuss hinterschleichen konnten. Hingegen auf Sylt, wo man sie ungemein lieb hatte, sie nirgends störte; wo man, um ihnen unnötige Furcht zu ersparen, ihnen wohl eher aus dem Wege ging; wo man ihnen Gelegenheit zum Nisten verschaffte und ihre Nester in möglichster Nähe zu haben suchte, fast mehr aus Liebhaberei und um diese schönen Geschöpfe recht nahe vor Augen zu haben, als eines geringen Nutzens halber; hier waren sie in der That, wenigstens bei den Niststellen, fast ebenso zutraulich wie manche unserer zahmen Enten, und machten nur in dringenden Fällen Gebrauch von ihrem Flugvermögen.

Sie sind für ihres Gleichen sehr gesellig und man sieht sie selten vereinzelt, viel gewöhnlicher in kleinen oder auch in grossen Scharen, oft von mehreren Hunderten beisammen, aber nicht so gegen andere Enten. Doch suchen einzeln landeinwärts Verirrte auch wohl die Gesellschaft dieser und wurden sogar unter Hausenten zuweilen angetroffen. Nur vor der Paarung giebt es Streit und zuweilen heftige Balgereien unter den Männchen, der Weibchen wegen. Sonst leben sie auch an den Brutorten sehr verträglich, sodass selbst mehrere Weibchen zugleich die verschiedenen Abteilungen eines einzigen Erdbaues bewohnen.

Ihr Stimme ist wie bei den meisten Entenarten in beiden Geschlechtern verschieden, beim Weibchen ein eben nicht sehr weit schallendes, entenartiges Quackwackwackwack, beim Männchen ein tieferes Korr, korr und beide lassen sich seltner im Sitzen, aber am häufigsten beim Auffliegen hören. Ausserdem giebt das Männchen (vermutlich nur in der Fortpflanzungszeit) wenn es allein fliegt oder sein Weibchen vor sich her treibt, noch sehr sonderbare Töne von sich, ein leise pfeifendes Singen, indem es die Silben: Tiuiioiauiiei u. s. w. langsam herleiert, manchmal fast eine halbe Minute lang, was an das Jodeln vieler schnepfenartiger Vögel erinnert. Sie haben dazu auch eine ähnliche Gewohnheit, das Weibchen voran, das Männchen diesem folgend, in einiger Höhe den Brutort öfter zu umkreisen und besonders hierbei hören zu lassen. Sonst schreien sie nicht oft und wo sie fremd sind

oder sich unsicher glauben gar nicht. Vermutlich bedingt die sonderbare Luftkapsel oder sogenannte Pauke in der Luftröhre der Männchen, welche ansehnlich gross, doppelt, mit einer Erweiterung auf der rechten Seite, ganz knöchern und etwas höckerig ist, aber den Weibchen fehlt, jene Verschiedenheiten der Stimme. Beide zischen wie andere Enten aber das Weibchen stösst ausserdem in Angst oder Wut, z. B. beim Verteidigen seiner Brut auch noch schäckernde Töne aus. Die Jungen piepen wie junge zahme Enten doch nicht so häufig.

So zutraulich diese Enten auch an machen Orten, wie z. B. auf Sylt sind, wo sie sich ungezwungen den Menschen zu nähern scheinen, so fehlt doch noch sehr viel daran, sie wirklich zahm nennen zu können. Dies findet sich bei Alten in Gefangenschaft und des Flugvermögens beraubt, um sie so an eine grössere Annäherung zu gewöhnen, in der That nur sehr langsam und nie vollständig; denn zum Brüten hat man meines Wissens noch keine Eingespernte bringen können. Ob es mit jung Aufgezogenen oder solchen versucht ist, die man von einer Hausente ausbrüten liess und von Jugend auf wie eine zahme Ente behandelte, weiss ich nicht, doch aber davon so viel, dass ich daran zweifeln muss. Erst vor kurzem erhielt ich von meinem Freund¹⁾ Anzeige eines Versuches dieser Art, deren in seiner Gegend schon öfters gemacht worden sein sollen. Man hatte nämlich elf, schon etwas bebrütete Brandenteneier schnell genug einer brütenden Hausente untergelegt, welche jedoch nur sechs Junge ausbrachte, von denen auch noch eins mit Tode abging, die übrigen fünf aber von der Stiefmutter sogleich aufs nahe Wasser geführt wurden, wo sie sich jedoch viel linkischer und schwerfälliger benahmen als junge Hausenten, mit diesen aber auf dem Hofe gefüttert und des Nachts unter Obdach genommen, aufwuchsen und ebenso zahm wie diese wurden. Sie lebten mit dem übrigen Hausgeflügel in gutem Vernehmen, waren sehr verträglich, sonderten sich jedoch gern ab, besonders auf dem Teiche, wo sie sich immer auf dessen freier Mitte hielten, schienen träge, bewahrten aber bei aller Ruhe eine ausserordentliche Wachsamkeit, um bei jedem verdächtigen Geräusch sich sichern zu können oder zu entfliehen. Völlig erwachsen entfernten sie sich nicht aus den nächsten Umgebungen des Gehöftes, obgleich sie fliegen konnten und täglich andere wilde Brüder vorüber fliegen sahen. Allein im Spätherbst, als der Wandertrieb in ihnen erwachen mochte, erhoben sie sich eines Tages plötzlich zu zwei Wilden ihrer Art, kamen mit diesen zwar wieder und besuchten mit ihnen den Teich noch eine Woche lang, aber nie mehr den wohlbekannten nahen Futterplatz und verschwanden endlich ganz und für immer. Hätte man ihnen früher die Flügel gelähmt, so würde das Ergebnis natürlich ein ganz anderes gewesen sein. In den Seestädten und anderen Orten der Küsten findet man nicht selten lebende Brandenten, ihrer Schönheit wegen auf Höfen gehalten, von denen hin und wieder, wenn es Weibchen waren, ein Ei gelegt worden ist; allein sie vollständig zum Begatten, Eierlegen und Brüten zu bringen, dürfte es nötig sein, solchen einen Aufenthalt im Freien, auf einem Teiche u. s. w. zu gewähren. Männchen, mehrere Jahre unter anderem Geflügel auf dem Hofe gehalten, wurden zuletzt herrisch und sehr bissig gegen dasselbe.

Nahrung.

Die Brandente nährt sich zwar zu einem grossen Teil aus dem Pflanzenreiche, besonders von zarten Teilen der Seegewächse und kleiner salziger Wasserkrauter, und frisst ausserdem auch die Samen von mancherlei Land- und Sumpfpflanzen, von Gras- und Binsenarten, selbst Getreidekörner, wo sie zu denselben gelangen kann, — mehr aber noch aus dem Tier-

reiche, von Würmern, Insekten, kleinen Krustaceen, sehr kleinen Konchylien, kleinen Fischen und Fischlaich.

Bei der Art und Weise, sich zu nähren, zeigt sie sich viel gewöhnlicher als Strandvogel; denn die wenigsten von jenen Dingen sucht sie schwimmend oder mit Kopf, Hals und halbem Rumpf senkrecht darnach in die Tiefe langend, die meisten in ganz seichtem Wasser oder am Uferrande selbst, watend oder gehend, indem sie sich hauptsächlich beschäftigt, den von den Wellen losgerissenen und ans Land getriebenen Wust zu durchschnattern und das Geniessbare herauszusuchen, welches meistens winzige, aber in Menge zusammengehäufte, ein- und zweischalige Konchylien, kleiner als Weizenkörner oder Linsen, sind. Sie liebt deshalb nicht bloss seichte Stellen, sondern namentlich die bei der Ebbe vom Wasser frei gewordenen sogenannten Watten, auf welchen sie in grösster Thätigkeit teils am Wasserrande entlang jene durchsucht, teils zu den zurückgebliebenen Pfützen und kleinen Wasserrinnen hinläuft und diese ausfischt, hier namentlich den kleinen krebsartigen Tieren aus den Gattungen *Crangon*, *Palaemon*, *Gammarus* und anderen mehr sehr nachstellt und auch kleine Fische fängt, oder um auf dem glatten sandigen Boden den jetzt aufstossenden Uferwurm (*Arenicola lumbricoides*) aus seinen Löchern hervorzuziehen. Auch auf nahen Rasenplätzen sucht sie Regenwürmer frühmorgens, wenn diese aus ihren Löchern hervorkommen. Nur ausnahmsweise, in der Mauser oder um die Jungen zu verbergen, sucht sie auch zwischen Schilf und Binsen Nahrungsmittel, wobei sie auch kleine Wasserfrösche nicht verschont und gelegentlich auch kleine Fische fängt. Selbst auf dem Trockenen zuweilen lange und bedächtig einher wandernde Brandenten bücken sich oft, um etwas aufzuheben und zu verschlucken, ausser Sand und kleine Kiesel, die man stets neben anderen Dingen auch in ihrem Magen findet, vielleicht auch einzelne Insekten, nackte Schnecken, auch wohl Pflanzensamen und auf Äckern Getreidekörner. Die Bewohner von Sylt, ihren Lieblingen nur gutes nachsagend, wollten zwar nicht zugeben, dass die Brandenten auch Getreide frassen, allein ich hatte damals das Vergnügen, in Gegenwart eines Landmannes, der dies soeben geleugnet hatte, kaum 20 Schritt von unserem Wagen ein Paar dieser Prachtenten recht emsig mit dem Auflesen der nicht untergeackerten Gerstenkörner auf einem frisch besäten Felde beschäftigt zu sehen; worauf jener, als er keine Ausflucht sah, scherzend erwiderte: Er halte dies bloss für eine unzeitige Naschhaftigkeit dieser beiden Individuen. [— Auch auf Röm hat man feststellen können, dass sie im Frühjahr das noch nicht untergepflügte Saatgut auflesen. —]

Dass diese Enten aber wirklich gern Getreide fressen und dass ihnen der Genuss desselben sehr wohl bekommt, beweisen alle gefangen gehaltenen, die auch gern Brot, zerstückelte Kartoffeln, roh oder gekocht, Rüben, Kohl und dergleichen annehmen, in Seestädten aber noch gewöhnlicher und wohlfeiler zu erhalten sind, mit der Brut von jenen kleinen Krebsarten und von Fischen, die bei der Ebbe von armen Leuten in grossen Massen gefischt wird und sehr billig zu haben ist, sodass sie in manchen Gegenden der Nordseeküste ein sehr gewöhnliches Futter auch für anderes Hausgeflügel abgiebt. Gerste zieht die Brandente anderen Getreidearten vor, frisst jedoch zuweilen auch Buchweizen und die Samen mancherlei Hülsenfrüchte, in Gefangenschaft auch vorzüglich gern klein zerschnittene Möhren oder gelbe Rüben; sie ist hier überhaupt mit allem zufrieden, womit man Hausenten zu füttern pflegt.

Fortpflanzung.

In den oben schon als Sommeraufenthalt angegebenen europäischen, am Meer gelegenen Ländern pflanzt sich die Brandente allenthalben, und an einigen Küsten Dänemarks, Mecklenburgs und anderen mehr hin und wieder in grosser Anzahl fort. Schon seit langen Zeiten war an letztgenannter die Insel Poël deshalb berühmt; doch steht diese jedenfalls der Insel Sylt, an der Westküste Schleswigs, darin noch

¹⁾ Forstmeister v. NEGELEIN zu Oldenburg hat mir ausser diesem noch manches aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen, nicht allein über die Brandenten, sondern über alle in jenem Lande vorkommende Vögel zuvorkommenst mitgeteilt und mich dadurch zum innigsten Dank verpflichtet, welchen ich ihm hiermit öffentlich darbringe. Naum.

um vieles nach, namentlich dem Nordende derselben, in den Umgebungen des Dörfchens List, wo ich sie selbst im Jahre 1819 auf kleinem Raume zu vielen hundert Paaren nistend antraf. Einzelner geschah dies damals auf dem südlichen Teile von Sylt, und erst von der Mitte dieser von Süden nach Norden sehr (beiläufig drei Seemeilen) in die Länge gezogenen Insel, wuchs ihre Anzahl mehr, bis zu jenem, auch wegen anderer grossartiger Nistplätze verschiedenartigen Geflügels für den Ornithologen so höchst interessanten Nordende. Einzelner nistete sie, ausser auf Amrum, damals auch an anderen Orten dieser Inselgruppe wie dies auch auf der Ostseite von Jütland der Fall sein soll, und dann kommen auch an den diesseitigen Küsten der Ost- und Nordsee hin und wieder alle Jahr nistende Brandenten mehr oder minder häufig vor.

Bald nach ihrer Ankunft im Frühjahr nähern sie sich, meistens schon gepaart, den Brutplätzen und suchen die vorjährigen wieder auf. Wo man sie gern sieht und duldet, kommen sie damit bald in Ordnung und manche können schon im April zu legen anfangen, während man dagegen andere, an unsicheren Orten, noch Ende Mai gesellig beisammen und anscheinend mehrere von diesen noch nicht gepaart findet oder einzelne Paare, vermutlich weil sie einen sicheren Nistplatz noch nicht gefunden haben, unstät umherirren sieht. Letzteres ist besonders bei solchen der Fall, welche bebautere Küstenstriche bewohnen und für das Gelingen ihres Vorsatzes desto umsichtiger zum Werke schreiten müssen. Ihre Fortpflanzungsgeschichte ist überhaupt, von mehr als einer Seite betrachtet, wunderbar, zum Teil rätselhaft, und bedarf noch einer tieferen Ergründung, um manchem darin besser auf die Spur zu kommen.

Die Brandenten nisten in der Regel nur in engen Höhlen oder Röhren unter der Erde, welche andere Tiere, wie Kaninchen, Füchse und Dachse, oder, wie auf Sylt, die Menschen gegraben, helfen in leichtem Boden selbst auch solchen nach, die sich ihnen zufällig boten, ihnen aber nicht weit und tief genug waren, unter hohlen Ufern, in Dämmen und anderwärts oder sie graben sich selbst, wo sie keinen Anfang dazu fanden, eigene, wiewohl dies nicht oft vorkommen mag. Alle solche Röhren müssen in wagrechter oder nur wenig geneigter Richtung und wenigstens ein paar Fuss lang in den Boden eindringen. Noch seltener dienen ihnen natürliche Uferklüfte, ohne besonders angewandte Vorrichtungen, oder gar ein hohler Baumstamm dazu, und am allerseltensten, nur als ganz abweichende Ausnahme, ist ihr Nest auch schon auf ebener Erde unter einem dichten Distel- oder Brombeerbusche gefunden worden.¹⁾ Aus allen dabei vorkommenden Umständen geht deutlich hervor, dass sie das Nest so verstecken wollen, dass es auch von oben verdeckt sei, weil ihnen ein instinktmässiges Gefühl sagt, dass das brütende Weibchen, nicht wie bei Enten der folgenden Familie, durch Farbe und Zeichnung seines Gefieders den Blicken der Feinde entzogen wird, sondern vielmehr diesen von weitem in die Augen leuchten würde. Daher ist das Nest immer tief im Hintergrunde der Erdröhren, in selbst angefertigten mindestens ein paar Fuss vom Eingange, sodass es ein hinein langender Arm nur so eben erreichen kann. Auch sind die meisten solcher kurzen Röhren hinten etwas seitwärts gebogen, sodass man von aussen das auf den Eiern sitzende Weibchen gewöhnlich nicht sieht. Einen doppelten Aus- und Eingang haben nur wenige solcher selbstverfertigten Entenbaue.

Wenn es nun schon eine höchst merkwürdige und eben so seltene Erscheinung ist, einen so grossen und schönen Schwimmvogel, behufs seiner Fortpflanzung, sich in Erdhöhlen zurückziehen und für einige Zeit verbergen zu sehen, so haben manche dabei obwaltende Nebenumstände doch noch mehr Wunderbares, ja Rätselhaftes. Es ist zuverlässig gewiss, dass ihnen die vorgefundenen Erdbaue jener Tiere zum Nisten besser

zusagen als alle anderen, jedoch nicht etwa die von jenen verlassenen, sondern, wunderlich genug, die noch von ihnen bewohnten. — Wenn nun auch das furchtsame Kaninchen solchen Hausgästen ausweichen und sich nach ihnen genieren möchte, wie soll man so etwas auch vom Fuchs oder Dachse erwarten? Und doch ist dem so. Schon in der deutschen Ornithologie von BORKHAUSEN, BECKER, LEMKE und anderen (a. a. O.) ist ein Fall dieser Art erzählt, welcher durch einen ganz ähnlichen, aus dem Oldenburgischen, mir neuerdings durch die zuvorkommende Güte des Herrn Forstmeisters von NEGELEIN mitgeteilt, vollkommen bestätigt wird, und wonach festgestellt werden darf, dass die Brandenten jene Tiere nicht daraus vertreiben, sondern gleichzeitig mit Fuchs oder Dachse ein und denselben Bau (der mindestens in der Erde in völliger Verbindung steht) bewohnen, und sogar tagtäglich, gemeinschaftlich mit dem Fuchse, denselben Ein- und Ausgang benutzen, wie dies die frischen Fährten und Exkremente beider heterogenen Tierarten, sowie das beobachtete Aus- und Einschlüpfen derselben unumstösslich bewiesen und jeden Zweifler überzeugen mussten.

Sie lieben die Baue jener Tiere so sehr, dass sie dieselben nicht bloss in den nackten Dünen am Meere aufsuchen, wo sie meistens Kaninchen angehören; sondern wissen sogar entferntere, mehr als eine halbe Meile vom Strande, in Gegenden auszukundschaften, wo sie sonst nicht gesehen werden, nicht allein in dünnen, freien Heidegegenden, auf erhöhten Plätzen und sandigen Hügeln in der Nähe von Moorwiesen, oder zwischen Kiefernansäen und an Waldrändern, sondern mitunter sogar auf freien Plätzen in den Wäldern selbst, und nicht allein die Baue der Kaninchen, sondern auch die der Füchse und Dachse. Besonders angenehm scheinen ihnen die einfachen und nicht tief gehenden, gewöhnlich nicht beständig bewohnten, sogenannten Fluchtröhren zu sein; aber auch grosse, vielverzweigte, von Dachsen und Füchsen bewohnte Baue sind ihnen dazu erwünscht. Mit grosser Vorsicht und vieler List gehen die Brandenten beim Untersuchen solcher zu Werke, nicht aus Furcht vor den Bewohnern derselben, gegen welche sie sich unbegreiflicherweise ganz gleichgültig benehmen, sondern allein der Menschen wegen und um diesen ihre Absicht zu verheimlichen oder sie zu täuschen. Die Sache ist so anziehend, dass ich nicht umhin kann, eine durch obengenannten Freund mir gewordene ausführliche Mitteilung hier in den Hauptzügen wiederzugeben:¹⁾

Anfang Mai 1839, als jener Beobachter in bedeutender Entfernung von der Küste auf einer hügeligen Sandfläche, mit Ansäen von Kiefern- oder Föhrensamen beschäftigt war, zeigte sich ein Brandenten-Paar, das ihn und die anderen Arbeiter wiederholt und ziemlich nahe umkreiste und sich öfter, nicht fern, auf einer höheren Stelle des Sandfeldes niederliess. Man störte sie nicht und Referent konnte sie schon am Mittag des nächsten Tages, als er allein an jenem Platze zurückgeblieben, weiter beobachten. Als beide Gatten sich auf jenem Hügel niedergelassen hatten, blieb das Weibchen als Wache unbeweglich, während das Männchen einer kraterähnlichen Vertiefung des Höhepunktes zuwandelte, auf dessem Rande erst ein Weilchen anhielt, dann gemächlich hinabstieg und nun wohl eine Viertelstunde seinem Blicke entzogen blieb. Als es wieder zum Vorschein gekommen, sich der Gattin genähert und anscheinend mit ihr konversiert hatte, erhoben sich beide zu einigen Kreisflügen, um sich in den nächsten Umgebungen an verschiedenen Stellen niederzulassen, augenscheinlich um den Beobachter irre zu leiten. Dasselbe Schauspiel erneuerte sich am folgenden Tage, und die Enten waren schon so vertraulich geworden, dass sie vor den einmal sich auf 150 Schritte

¹⁾ Man will es auch, wie das der Märzente zuweilen, auf Bäumen in alten Krähenestern gefunden haben. *Naum.*

In Schottland hat JOURDAIN Nester unter Gestein gefunden, wo sich keine Kaninchenhöhlen befanden, und in Wales ist das Nest manchmal unter einem Stechginsterbusch angebracht. *R. Bl.*

¹⁾ Sie ist von Förster KRÖMMELBEIN zu Varel, einem für die Wissenschaft glühenden und äusserst zuverlässigem Manne, aus brieflicher Mitteilung an Forstmeister von NEGELEIN, durch dessen Güte ich sie erhielt. Beide, mit gleichem Eifer für die Fortschritte der Ornithologie besetzt, können also in gleicher Weise Ansprüche auf die Dankbarkeit des Lesers machen. *Naum.*

genäherten Arbeitern nicht wegflogen und es, als diese sich wieder auf 300 Schritte entfernt, genau ebenso machten wie am vorigen Tage. Nachdem sie sich endlich weit genug in die angrenzenden Wiesen verflogen hatten, um von ihnen unbemerkt hin und zurück kommen zu können, eilte Referent zu dem Hügel, sah im kleinen Krater in die wohlbekannte Fuchsröhre, und fand diese mit den frischen Fährten sowohl der Enten als des Fuchses und ebenso der Losung beider ganz unzweideutig bezeichnet. Die kleine Fährte des letzteren liess eine Füchsin vermuten. — Nach mehrtägigem Beobachten zeigte es sich jedoch, dass die Enten, wahrscheinlich wegen der Nähe der Leute und um diese zu täuschen, — nur zum Schein in diesen Bau gekrochen waren und sich da herum verweilt hatten, um darunter ihre wahre Absicht zu verbergen, indem auf derselben Heide, etwa 1000 Schritte von jenem, ein viel grösserer, von Füchsen und Dachsen bewohnter Bau, vor allen seinen Röhren so viel der Entenfährten hatte, dass der feine weisse Sand ganz platt getreten war und kein Zweifel blieb, dass hier die Enten bei weitem häufiger aus- und einkrochen als dort. Auf diesem Bau war erst den vorhergegangenen Herbst ein Dachs in der Haube gefangen und die frischen Ausräumungsarbeiten, einerseits von einem noch inwohnendem Dachs, wie andererseits von einer Füchsin, zeigten deutlich genug, dass er jetzt noch von beiden Tierarten bewohnt war. Eine genauere Besichtigung gab endlich das Erstaunen erregende Resultat, dass der Dachs regelmässig aus- und einwanderte und sich um einzelne Besuche seiner drei bis zur Tiefe von 2,8 m führenden Röhren von seiten der Enten nicht zu kümmern schien; denn die Fährten und Spuren beider zeigten sich ganz frisch und waren in der Tiefe, so weit es die Dunkelheit gestattete, bis 2 m hinab, deutlich zu erkennen. Der Richtung dieser drei vom Dachs bewohnten Röhren entgegen laufend, also in der Tiefe von demselben Punkt ausgehend, mündeten nach verschiedenen Richtungen teils weitgeöffnete, teils engere, zum Teil auch beim Dachsfang im vorigen Herbst verstopfte Röhren aus, die alljährlich von Füchsen mit ihren Jungen eingenommen und aus deren Kammern im vorigen Sommer junge Füchse ausgegraben waren. Vor und in diesen Röhren nun war alles glatt und fest getreten von den Enten, und wie in Wachs abgedrückt stand aus- und einführend die zierliche kleine Fährte der Füchsin zwischen denen der Enten. Der Beobachter legte sich jetzt hinter einen Wall auf die Lauer, dem Baue nahe genug, um alles was dabei vorging, deutlich gewahren zu können. Die schlaun Enten liessen nicht lange auf sich warten, machten zuerst im Angesicht jener Arbeiter auf dem ersten Baue ihr Scheinmanöver, kamen aber, als sie sich in Kreisflügen verabschiedet zu haben schienen, ganz unerwartet dicht über der Erde und zwar von der entgegengesetzten Seite, den Wiesen, eilig zurückgeflogen und liessen sich direkt auf dem Hauptbaue nieder, schauten sich ein Weilchen um und begannen, als sie sich unbeobachtet glaubten, in ihrer Art emsig, die durch häufiges Ausgraben der Bewohner auf dem Baue entstandenen Höhen und Vertiefungen zu durchwandeln, so ruhig und sicher etwa, wie unsere Hausenten zur Legezeit auf ihrem bekannten. Bald verschwanden sie in der Mündung der grössten Fuchsröhre und blieben nun eine gute halbe Stunde unsichtbar. Endlich kam eine zum Vorschein, bestieg rasch den Hügel unter welchem die Röhre ausmündete, sah sich aufmerksam nach allen Richtungen um und flog nun gemächlich in die Wiesen hinunter. Sehr lange nachher bemerkte Referent erst die andere Ente, wohl 40 Schritte vom Baue, bis wohin sie ihm durch die Unebenheiten des Bodens verdeckt geblieben sein musste. Hier wandelte sie ruhig, nach Art der türkischen Enten, zuweilen auf dem Boden suchend (vielleicht nach Genist zum Nestbau) herum, kehrte dann zum Bau zurück, erschien aber bald wieder auf demselben, um von einem Höhenpunkt ebenfalls ihrer Gefährtin nachzufliegen.“

Diese verbürgten Thatsachen werden einerseits die Schlaunheit dieser Enten bezeugen, andererseits und hauptsächlich

aber die oft erzählte und ebenso oft bestrittene Behauptung feststellen, dass sie unverkennbar eine besondere Neigung zeigen, in bewohnten Fuchsbauen, mithin in grösster Nähe des Erbfeindes alles Geflügels, ihre Brutgeschäfte zu verrichten. Unbegreiflich, was den hinterlistigen und mordlustigen Reinecke zu solcher Enthaltbarkeit veranlassen mag! Und wenn es auch noch nicht so sehr zu verwundern wäre, dass er sich gegen die alten Enten duldsam bewiese, so ist es doch wahrhaft unbegreiflich, wie er die Eier verschont, wenn nämlich die weibliche Ente, bevor sie brütet, oder auch wenn sie beim Brüten Hungers halber abgeht, sie alle Tage mehrere Stunden lang ganz seiner Diskretion anheim stellen, sie also über vier Wochen lang täglich einige Zeit unbeaufsichtigt lassen muss. — Da man sich diese wunderliche Nachbarschaft für ein längeres Bestehen nicht zusammenreimen konnte, gleichwohl auch anderwärts längst beobachtet hatte, dass brütelustige Brandenten in bewohnte Fuchsbau geschlüpft waren, so entstand die Meinung, diese Enten vertrieben die früheren Bewohner aus den Bauen, ehe sie solche für sich in Besitz nähmen, und man erschöpfte sich in Mutmassungen über die Art und Weise, wie die Enten dies wohl anfangen. Dem ist aber nach obiger schätzbarer Beobachtung nicht also. Warum jedoch die Brandenten es wagen dürfen, in der Nähe des allgefürchteten Räubers ihre Brut zu machen, bleibt in geheimnisvolles Dunkel gehüllt. Wir können wenigstens nicht glauben, dass dem Fuchs der thranige Geruch und Geschmack des Brandentenfleisches, der auch den Eiern nicht fehlt, ebenso widerlich oder noch abstossender sein sollte, als er es den menschlichen Sinnen ist. [— Nach Mitteilungen des Hauptmann JANTZEN will man an der Schlei die Erfahrung gemacht haben, dass die Brandente den Fuchs infolge ihres penetranten Geruches vertreibe (HELM). —]

Offenbar muss es den Brandenten schwer werden, selbst im Sandboden, ohne fremde Hilfe, sich unterirdische Baue von genügender Beschaffenheit zu graben, weshalb sie um so lieber jede Gelegenheit ergreifen, sich in fremde und schon vorhandene einzudrängen. Dies brachte die Bewohner der Insel Sylt darauf, den Enten, die sie so gern in ihrer Nähe sehen, dazu behilflich zu werden. Demgemäss gruben sie ihnen röhrenförmige Höhlen, 60 bis 90 cm lang und hinten gekrümmt, damit die Ente auf dem Neste von aussen nicht sichtbar sei, horizontal in die Dünenhügel, in Dämme und hohe Ufer, oder bereiteten ihnen dergleichen unter Erdwänden und Steinwällen, welche als Einfriedigung der Gärten oder Äcker dienen, selbst unter abgelegenen Gebäuden; alle diese nur für einzelne Paare. Allein den Einwohnern des Dörfchens List, dem Hauptsitz der Brandenten, genügte dieses noch nicht, sie höhlten einzelne ganz niedrige, mit einem festeren Rasenüberzuge versehene Dünenhügel so aus, dass in der Tiefe von 60 cm, horizontale Röhren von 15 bis 20 cm Durchschnittsweite entstanden, die sich wie ein Netz durchkreuzten, wo die Knoten der Maschen, 60 bis 90 cm voneinander entfernt (für die einzelnen Nester der Enten) jeder in ein rundes Becken von 30 cm Durchmesser erweitert wurden, über einem jeden mit einer senkrechten Öffnung nach oben, damit man durch diese mit der Hand bequem zu jedem der einzelnen Nester hinablangen konnte, wenn man zuvor den Deckel weggenommen, den ein festes Rasenstück bildete und welcher verhinderte, dass Licht von oben ins Nest fallen konnte. Ein solcher Bau, dessen sämtliche Röhren sich auf obige Weise verbanden, enthielt circa 20 Stellen für eben so viel Nester, hatte aber seitwärts nur einen einzigen horizontalen Ein- und Ausgang. War alles in Ordnung und die Rasendeckel auf jene Öffnungen gepasst, so wandelte ein Unkundiger über einen solchen Hügel ohne zu ahnen, welches ein Leben sich unter seinen Füßen regte. — Ungemein gern bedienen sich die Brandenten solcher künstlichen Baue zum Nisten und sind so verträglich, dass mehrere Weibchen zugleich in solchen brüten; ich sah einen der besetztsten, welcher 13 Nester enthielt. Und diese künstlichen Entenbaue sind nicht etwa an abgelegenen Orten angebracht, sondern ganz in der Nähe und manche nur wenige Schritte von den Ge-

bäuden, die einzelnen Entenhöhlen selbst unter diesen, auf der Garten- oder Feldseite in den Dörfern, deren Gehöfte freilich ziemliche Zwischenräume lassen; gewöhnlich nahe, doch zuweilen auch weit von der Seekante. [— Ähnlich ist es auch bei Königsmark auf Röm. —] Im Frühjahr, wenn die Enten ankommen, reinigt man die alten Baue und bessert die entstandenen Beschädigungen aus, belegt jedes Nistplätzchen mit einer Hand voll trockenen Genistes und Moos, damit die sich ansiedelnden Enten dies sogleich zu einem Neste ordnen können, wozu es, da sie weder einen grossen noch einen künstlichen Bau machen, völlig hinreicht und später nur noch mit den eigenen Dunen in ein warmes und weiches Lager für die Eier eingerichtet wird. [— Man reinigt auch auf Röm die Baue im Frühjahr, legt aber weder Genist noch Moos hinein. —] Ausser den sich selbst ausgerupften Dunen findet man in in den meisten Nestern nur wenig fremdes Material, und ich erinnere mich nur eines, das wohl einen ganzen Hutkopf voll trockenes Genist und Moos, und dieses nicht allein mit Dunen, sondern auch einer grossen Menge eigener Federn vermengt, enthielt.¹⁾

Das Männchen nimmt am eigentlichen Nestbau nicht teil, ist aber immer in der Nähe seines Weibchens, kriecht nicht selten mit in den Bau, steht jedoch viel gewöhnlicher oben frei auf demselben, oder in der Nähe desselben, wie wenn es Wache hielt, eigentlich aber mehr, um es sogleich empfangen zu können, wenn es sich vor dem Eingange blicken lässt und dann dasselbe weiter überallhin zu begleiten. Es kümmert sich aber später um die Erziehung seiner Kinder wenig und befindet sich auch bereits in voller Mauser und mit anderen von ihren Weibchen abgesonderten vereint an einsamen Plätzen, wenn die Jungen lange noch nicht erwachsen sind. [— Möglicherweise ist das aber nicht immer so. Wenigstens traf HELM bei Königsmark (auf Röm) am 28. Juli 1901 zwei Brandenten mit neun halberwachsenen Jungen an, ebenso am 25. und 26. Juli 1902 daselbst abermals zwei Alte in Gesellschaft dreier Jungen. Als er diese Familie überraschte, flohen die Jungen auf das Wattwasser, die beiden Alten umkreisten ihn aber lange Zeit rufend. —]

Die Eier, deren man in einem Neste sieben bis zwölf Stück und wohl noch mehr findet, zuweilen bis sechzehn, zeichnen sich durch ihre Grösse, Gestalt und übrige Beschaffenheit ziemlich von anderen Enteneiern aus. [— Nach Angaben von HELMS Gewährsmännern in Königsmark legt die Brandente acht bis neun Eier, zuweilen auch einige mehr, mitunter benutzen aber mehrere Weibchen dasselbe Nest zur Eiablage und daher finden sich in einem Neste eine grosse Anzahl Eier. —] Sie sind bedeutend grösser als die grössten unserer Hausenten, 64,7 bis 68,7 mm lang und 48,1 bis 49,1 mm breit, meistens von einer kurzeiförmigen Gestalt, den grössten Umfang fast in der Mitte, das spitze Ende wenig schlanker zugerundet als das entgegengesetzte; ihre starke, feste Schale von sehr feinem Korn, die Poren kaum sichtbar; ihre Oberfläche daher von sehr zartem Aussehen, eben, glatt und glänzend; ihre Farbe von aussen ein klares, ins Rostgelbliche spielendes Weiss, nur inwendig ein wenig ins Grünliche ziehend, doch kaum merklich. Das reine, zarte Gelbweiss der feinen Schale, mit mässigem Glanz und ohne Flecken, giebt ihnen ein überaus sauberes Äussere, und unterscheidet sie sehr von denen anderer Arten der Gattung, zumal sie auch in der Grösse alle ähnlich gefärbten einheimischer Entenarten übertreffen. Etwas Grünliches fand ich äusserlich weder an unbebrüteten und unausgeleerten, als an anderen, obgleich ich Hunderte von ihnen in Händen gehabt habe. Sie ähneln an Grösse und Gestalt sehr denen der türkischen oder Bisamenten, diese haben aber, ihnen gegenüber, eine gröbere, rauhere Schale ohne Glanz und eine schmutzigere Farbe.

[— Zwei Eier aus der Sammlung HOLLANDTS (jetzt im

Museum brunsvicense) hatten nach meinen Messungen folgende Grössenverhältnisse:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
64,9 mm	45,3 mm	30 mm
67,6 „	47 „	30 „ —]

Die Brandente macht in der Regel jährlich nur eine Brut. Wenn man dem Weibchen frühzeitig genug, etwa wenn es erst vier bis fünf Eier gelegt, diese alle wegnimmt, so sucht es einen anderen Nistort und macht ein neues Nest und Gelege, aber höchstens nur von fünf bis sechs Eiern. Lässt man ihm aber, wie auf Sylt, nur die zuerst gelegten sechs Eier und nimmt alle folgenden, so kann man es dahin bringen, dass es 20 bis 30 Eier legt, während wenn ihm keins genommen, die Zahl nur bei wenigen bis auf 16 steigt. Zum Neste nimmt es bei den ersten Eiern noch keine Dunen, nach und nach aber und dann von Tag zu Tag mehr, bis beim Brüten eine grosse Menge die Eier ungemein weich betten und kranzartig umgeben. Es liebt die Eier sehr, weicht nicht vom Neste bis man es fast greifen kann, und die in den künstlichen Entenbauen auf Sylt waren so zahm, dass sie beim behutsamen Aufheben des erwähnten Deckels sitzen blieben und nur erst dann seitwärts in eine Nebenröhre schlüpften, wenn der zum leisen Streicheln ausgestreckte Finger soeben den Kopf berührte. Bei Besichtigung eines solchen komplizierten Entenbaues verstopfte man zuvor den einzigen Ausgang, damit die im Baue steckenden Enten nicht herauspoltern und scheu werden sollten. Nach beendeter Musterung öffnete man ihn wieder, ohne dass eine von den einstweilen in den Verbindungsröhren sich versteckt gehaltenen Enten zum Vorschein gekommen wäre, vielmehr sass eine Stunde später jedwede wieder auf ihrem Neste. Die, welche eine kurze, hinten geschlossene Höhle bewohnen, lassen sich, wenn der Arm zulangt, auf den Eiern leicht ergreifen, zumal wenn sie bereits brüten, verteidigen sich dabei aber mit dem Schnabel, dazu wie eine Katze fauchend oder, mehr vor Wut als aus Angst, schäckernde Töne wie oft Hausenten ausstossend, bis aufs äusserste. Es sind Fälle vorgekommen, wo zum Vertreiben der brütenden Ente von den Eiern und aus der Röhre, ein Stock zu Hilfe genommen werden musste, weil sie unablässig auf die nach den Eiern langende Hand los zwickte und ihr schmerzhaftes Bisse versetzte; dies nicht etwa bloss auf Sylt, sondern auch an anderen Orten, wo man sie nicht hegt.

Die Brütezeit dauert nach einigen 21, nach anderen 28 Tage; vielleicht liegt das Wahre in der Mitte. Es scheint recht oft vorzukommen, dass mehrere Eier eines Geleges faul gebrütet werden, oft von sechs eins, und es werden noch viel öfter sechs bis sieben und noch weniger als acht bis zehn Junge bei einer Alten gesehen. Die Mutter führt sie, sobald sie nach dem Ausschlüpfen völlig abgetrocknet sind, auf das nächste Wasser, wozu sie gern stehendes und süsses wählt, selbst kleine Gräben und Quellwasser, mit Gras und Schilf an den Ufern oder mit solchen bewachsene Moorsümpfe und kleine Teiche, um sich in der Not mit ihnen zwischen den Pflanzen verstecken zu können. Wo ihr Nistplätzchen hoch oder weit vom Wasser lag, trägt sie die Jungen eins nach dem anderen im Schnabel aus dem Neste zu jenem, oder sie stürzt sie, wo es nahe liegt, ebenso von oben herab aufs Wasser, ohne dass eins dabei Schaden leidet. Sie zeigt viel Mutterliebe, verteidigt ihre Kleinen mit eigener Lebensgefahr, oder sucht sie erst zu verbergen und dann durch Verstellung, als sei sie krank oder gelähmt, bloss auf der Erde hinflatternd, die Aufmerksamkeit des Feindes von den Jungen ab und auf sich zu lenken, und erst dann, wenn dies bis auf einen gewissen Punkt gelungen, wirklich zu entfliehen, doch nur, um den Erfolg aus der Nähe zu beobachten und gleich wieder bei der Hand zu sein, sobald den Jungen von neuem Gefahr droht. Dies äusserst besorgte und ängstliche Betragen mildert sich erst je mehr und mehr die Jungen heranwachsen und selbst auf ihre Sicherheit bedacht sein lernen; aber sie verlässt sie erst, wenn sie völlig flugbar geworden sind. Können die Jungen an einem

¹⁾ Ganz ähnliche Beobachtungen machte ich noch im Frühjahr 1861, als ich mit meinem Vater und Bruder Sylt besuchte. R. Bl.

abgelegenen Orte ruhig aufwachsen, so sehnen sie sich vorerst nicht nach dem Meer; fielen aber öfter gefahrdrohende Störungen daselbst vor, so führt sie die Alte schon halberwachsen auf dasselbe, jedoch nur in ruhige kleine Buchten und Einschnitte, und flüchtet sich dann bei Gefahren mit ihnen auch wohl aufs freie Wasser, vom Ufer abwärts. Die erwachsenen und flugbaren Jungen versammeln sich, während die alten Weibchen die Mauser bestehen, in eigenen Scharen bis sie fortziehen.

Feinde.

Vom Seeadler ist es gewiss, dass er sie zuweilen zur Beute erwählt; von anderen Raubvögeln ist indessen hiervon nichts bemerkt worden. Ebenso wissen wir nicht, ob sie oder ihre Brut von kleineren Raubvögeln angefeindet werden.

[— In Königsmark (Röm) hat man beobachtet, dass die Katzen den jungen Brandenten nachstellen, und ausserdem Katzen und Igel¹⁾ insofern schädlich werden, als sie die Gänge der Brandente besuchen, und dann diese sofort den Bau verlassen, um nicht wieder dahin zurückzukehren. Bei einigen der von mir näher in Augenschein genommenen Anlagen hatte man deshalb Ende Juli die Eingänge durch Rasenstücke verschlossen, damit die Igel sich nicht an die Gänge gewöhnen und sie auch nicht als Winterquartiere — wie es mit Vorliebe geschieht — benutzen können. Überdies ist man in Königsmark hier und da der Ansicht, dass der Igel selbst Nester der Brandente zerstöre. —]

In ihrem Gefieder wohnen mehrartige Schmarotzerinsekten aus den Gattungen: *Philopterus* und *Liotheum* NITZSCH, und in den Eingeweiden Würmer, deren Arten ebenfalls nicht genau anzugeben sind. [— Nach v. LINSTOW sind dies: *Sclerostomum Tadornae* CHATIN, *Heterakis vesicularis* FRÖHLICH, *Heterakis dispar* ZED., *Spiroptera crassicauda* MOLIN, *Hystrix tricolor* DUJ., *Echinorhynchus polymorphus* BRUNS., *Distomum oxyurum* CREPLIN, *Distomum oxycephalum* RUD., *Distomum echinatum* ZED., *Monostomum attenuatum* RUD., *Holostomum erraticum* DUJ., *Notocotyle triserialis* DIES., *Taenia Anatis Tadornae* VIBORG, *Taenia gracilis* RUD., *Taenia destituta* LÖNNBERG.

In der Gefangenschaft erkrankten sie häufig an einer eigentümlichen Augenkrankheit, die von LIEBRECHT, HOPPE und HENNICKE beschrieben ist. —]

Jagd.

Wo die Brandenten sich nicht ganz besonderer Schonung erfreuen, sind sie ausserordentlich scheu und können nur mit grosser Vorsicht hinterschlichen oder gut versteckt auf dem Anstande erlauert werden. Sie weichen im niedrigen Fluge den Menschen stets viel über Schussweite aus, sind aber klug genug, dies nicht für nötig zu halten, wenn sie eben hoch fliegen, sodass ein Schuss sie nicht erreichen kann. Wer sie freilich auf Sylt sieht, zumal bei den Nestern, wird daran schwerlich glauben wollen, indem sie hier auf kaum 20 Schritte aushalten, in dieser geringen Entfernung so ruhig wie Hausenten vor den Menschen einher wandeln, und dem zufällig Vorübergehenden, besonders Kindern und Weibspersonen oft bloss zu Fuss aus dem Wege gehen, jedoch klugerweise gegen den Fremden, welcher sie durch zu grosse Aufmerksamkeit misstrauisch gemacht hat, bald Verdacht schöpfen und sich von ihm entfernt halten. Ich habe selbst damals im Augenblicke der Abreise und als keiner der Einwohner zugegen war (früher und unter anderen Umständen hätte ich es nicht wagen dürfen), im Heraustreten aus der Thür unserer Wohnung zu Morsum, eins der prächtigsten alten Männchen, dessen Weibchen aussen unter der Wand des Gehöftes eben auf den Eiern sass, erlegt; während ich andere auf Amrum, wo man sie wenig beachtete oder nicht schützte, mühsam und ungesehen zu einem weiten Schuss ankriechen konnte, und an Orten wo sie seltener waren,

sie stets schon auf mehr als 200 Schritte die Flucht ergreifen sah.

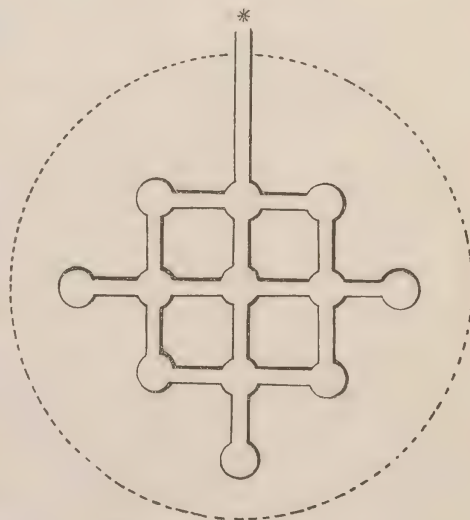
Fangen würde man sie sehr leicht, wenn man vor den Eingang ihrer Höhlen Schlingen stellte, was aber in kurzen und einfachen, bloss vorn offenen Röhren, wo die Hand des ausgestreckten Armes das Nest erreichen kann, kaum nötig ist, da man, selbst an Orten, wo man sie weniger schont, mit einiger Behutsamkeit das Weibchen auf demselben mit der Hand fangen kann.

Nutzen.

Das Fleisch der Brandenten hat einen sehr ranzigen oder thranigen Geschmack und widerlichen Geruch; es steht deshalb in so schlechtem Rufe, dass es allgemein verachtet wird, wenn auch das der eben flüggen Jungen etwas besser oder eher geniessbar sein möchte. Selbst auf Sylt, wo man die Brandenten nur mit lauter guten Eigenschaften begabt sehen will, leugnet man dies nicht und hält es für völlig ungeniessbar. Man schont und hätschelt diese Enten dort bloss teils ihrer Schönheit und Zutraulichkeit, teils der Eier und Nestdunen wegen, die man ihnen zum Teil nimmt und die Eier wohl-schmeckend und zu allem Küchengebrauch tauglich findet. Aber auch diese, übrigens sehr fettigen Eier haben einen ähnlichen Thrangeschmack, obwohl bedeutend schwächer als das Fleisch, doch hinreichend, um nicht jedem Gaumen zu behagen. Ich habe diese Eier, mit ihrem einladenden, prächtig orange-gelben, nicht hart zu kochenden Dotter, nur mit Widerwillen geniessen können und alle anderen Seevögeleier, selbst die der grossen Möven, viel wohlschmeckender gefunden.

Dass man ihnen auf Sylt und anderen Inseln nicht bloss Höhlen für einzelne Paare, sondern auch vielverzweigte Erdbaue für mehrere zugleich zum Nisten bereitet, ist oben schon gesagt. Das Anfertigen eines Entenbaues von letzterer Art hat in dem Boden, wie er sich in den Dünen findet, wenn der Sand mit Pflanzenwuchs überzogen ist, wenig Schwierigkeiten; es geschieht, mit Ausnahme der Eingangsröhre, allein von oben, indem man zuerst auf der Scheitelfläche eines kleinen, niedrigen, begrüntem Hügels die Neststellen abteilt und sie bis zu der gleichen Tiefe von 56 bis 85 cm senkrecht ausgräbt, dann mit dem Arm in jede dieser, durchschnittlich 28 cm weiten Gruben hinablangt und mit einem kurzen eisernen Werkzeuge die 14 bis 19 cm weiten wagrechten Verbindungsröhren von einer Neststelle zur anderen so aushöhlt, dass die ganze unterirdische Anlage wagrecht und so auch mit der Eingangsröhre verbunden ist, die man von aussen hineinarbeitet, worauf der Grundriss des Inneren ungefähr beigefügte Figur haben würde. Sie stellt jedoch nur einen kleinen Entenbau mit zwölf Neststellen und einem Eingange (*) dar, während es noch umfänglichere, mit zwanzig und mehr Neststellen,

dann aber gewöhnlich mit zwei Eingängen, giebt. Die Öffnung über jeder Neststelle wird mit einem festen Stück Rasen, meistens demselben, was man herausgegraben hat, so verdeckt, dass von oben durchaus kein Licht in den Bau fallen kann und dieser Deckel beim Nachsehen jedesmal sogleich wieder darauf gedeckt. Wenn alles zweckmässig eingerichtet und gut unterhalten wird, gehen die Enten sehr gern in diese Baue, die immer von mehreren Paaren zugleich, oft von vielen, bewohnt werden, sodass ich bei List einen solchen sah, welcher auf dem kleinen Raume von zwanzig und einigen Schritten im Umfange dreizehn Brandenten-nester mit Eiern enthielt. Überall, vorzüglich auf den kunstgerechten Entenbauen bei letzterem Orte, verfuhr man beim Benutzen derselben sehr planmässig, wartete ab, bis jedes Weibchen sechs Eier gelegt hatte, welche man ihm zum Aus-



¹⁾ Der Igel fehlte früher auf Röm, bis ein Kapitän vor 20 bis 30 Jahren ein Paar mitbrachte und aussetzte. Dasselbe hat so viel Nachkommenschaft erzeugt, dass — weil der Fuchs auf der Insel nicht vorkommt — der Igel gegenwärtig sehr häufig ist. R. Bl.

brüten überliess, und nahm ihm und so allen nur die über diese Zahl frisch hinzugelegten, die man an der ursprünglichen Reinheit ihrer Schale von den früheren und schon beschmutzten leicht unterschied, weshalb man einen Tag um den anderen alle Nester musterte und dann mancher Einwohner, je nachdem er viele Entennester sein nennen konnte, seine zwanzig bis dreissig Enteneier nach Hause trug und dies manchmal über zwei Wochen lang fortsetzen konnte. Um die Enten dabei so wenig wie möglich zu stören, passte man zum Nachsehen der einzelnen Entenhöhlen, gewöhnlich nachmittags, die Zeit ab, wenn das Weibchen nicht auf dem Neste sass; bei den zusammengesetzten verstopfte man bloss die Ausgangsröhre ganz leicht, und die hin und wieder auf den Nestern überraschten Enten schlüpften beim Aufheben des Deckels über ihnen einstweilen in eine Nebenröhre, bis die Musterung vorüber war.¹⁾

Sobald die Enten zu legen aufhören und sich zum Brüten anschicken, nimmt man ihnen noch die Hälfte ihrer köstlichen Dunen, womit sie dann das Nest reichlich versehen und die Eier eingehüllt haben. Diese Dunen sind ungemein zart, grau-weiss, oder viel heller gefärbt als Eiderdunen, denen sie an Weiche und Elasticität kaum nachstehen, die sie aber hinsichtlich ihres Aussehens an Sauberkeit aber noch übertreffen, weil sie weniger mit Gras und Moos und mit Tang, von

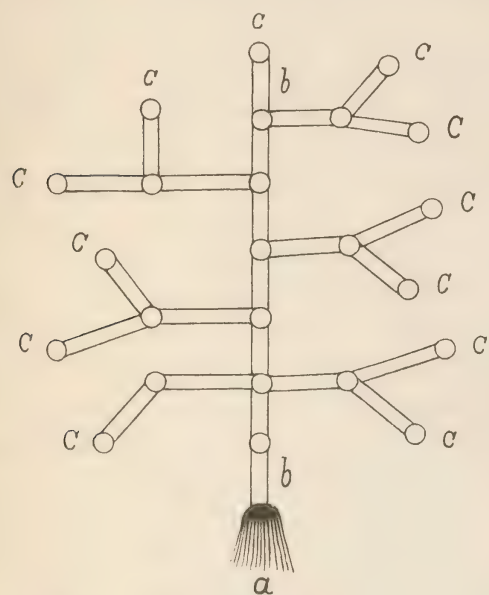
welchem sich jene so schwer reinigen lassen, gar nicht vermischt sind.

Dies ist die ganze, wohl nicht ganz unwesentliche, doch eben nicht grosse Benutzung der Brandenten auf Sylt, wobei nebenher das Vergnügen von diesen herrlichen Geschöpfen ohne Kostenaufwand und Sorge um ihren Unterhalt, in der schönsten Zeit des Jahres, als so zutrauliche und treue Gesellschafter sich umgeben zu sehen, nicht unbeachtet bleiben darf. So sind diese Enten gewissermassen der Stolz der Syltianer und jeder möchte wenigstens ein Pärchen oder vielmehr ein Nest sein Eigentum nennen können, weshalb man dort, besonders bei List die Brandenten schon seit länger als einem Jahrhunderte sorglich hegte und pflegte und ihnen immer mehr Brutplätze bereitete, wodurch denn, da man nie eine tötete, sie gegen Bosheit und Mutwillen schützte und nicht zugab, dass ihnen irgend ein Leid zugefügt wurde, ihre Anzahl von Jahr zu Jahr zunehmen musste.

Schaden.

Oggleich die Brandenten Getreide fressen, so werden sie doch schwerlich irgendwo dadurch schädlich, weil sie nie zur Hauptnahrung bei ihnen wird, diese dagegen in Dingen besteht, die sich am Meere in Menge finden und den Menschen unmittelbar nie Nutzen gewähren.

¹⁾ Nachtrag: „Die von den Listbauern künstlich angelegten Nistplätze der Brandente sind von NAUMANN nicht richtig beschrieben worden. Fast alle Anlagen befinden sich unter flach gewölbten Hügeln, die durch harte Gräser, kurze Heide und die reizende kleine Dünenrose einen festen Rasen erhalten. Die Herstellung der Nisthöhlen unter dieser im Hochsommer durch die schneeweissen Blüten der *Rosa pimpinellifolia* geschmückten Oberfläche geschieht in folgender Weise: Quer über den Hügel, in einer möglichst geraden Linie, werden etwa von drei zu drei Fuss ungefähr 40 cm tiefe Löcher gegraben, die man mit einem eigens dazu geformten hölzernen Instrument unten durch eine 6 bis 8 cm weite Röhre miteinander verbindet. Diese durch den ganzen Hügel hinführende Röhre heisst auf Dänisch „Renndute“, deutsch etwa Laufröhre. Von der Seite des Hügels her wird nach dem einen Ende derselben ein schräg absteigender Eingang gegraben. Rechts und links von der Laufröhre, in gleichen Abständen wie die zuerst gegrabenen Löcher, gräbt man jetzt, je nach der Aus-



a = Eingang. b-b = Laufröhre. C = Nistplätze.

dehnung des Hügels eine grössere oder kleinere Anzahl ähnlicher Löcher; auch diese setzt man in der angegebenen Tiefe miteinander und mit der Laufröhre in Verbindung, sodass die ganze Einrichtung durch obenstehenden Grundriss, den ich nach der umfangreichsten Anlage, die sich bei List befindet, zeichnete, veranschaulicht werden kann.

Aus dem zähen Rasen der Umgebung des Hügels schneidet man jetzt passende Stücke, um mit diesen sämtliche Löcher bis auf den Eingang so zu bedecken, dass die umgekehrten Erdschollen weder Licht noch Regen in die Höhlen eindringen lassen. Jetzt ist „jen Skift Gravaants Gav“ fertig. Doch wird eine solche selten im ersten Jahre nach der Anlage von den Enten bezogen; je älter sie ist, desto besser, vorausgesetzt, dass man sie

nicht ganz verfallen lässt und namentlich dafür sorgt, dass die Deckel auf den Löchern lichtdicht schliessen. — Die durch den Eingang einkriechenden Enten haben, wie aus dem Grundriss ersichtlich, Zugang zu allen Löchern; doch legen sie ihr Nest niemals in der Renndute und in den von dieser seitwärts sich abzweigenden Röhren an, sondern stets nur in den letzten, nach aussen abschliessenden Löchern, die man deshalb „Gjördute“ (Legelöcher) nennt. Die hier dargestellte Anlage, die im ganzen 24 Löcher hat, kann im günstigen Fall 12 Nester enthalten, während der von NAUMANN gezeichnete Grundriss nur 3 Legelöcher enthält.

Auch über das Brutgeschäft der Brandente, sowie über die Behandlung und Ausnutzung der Anlage von seiten des Eigentümers mögen hier zur Berichtigung älterer Beschreibungen noch einige Mitteilungen folgen. Ende Mai oder Anfang Juni beginnen die Enten zu legen. Sie selbst haben keine weiteren Vorbereitungen zu treffen; die Nistplätze sind fertig, denn die ersten Eier werden in den reinen trockenen Sand der „Legelöcher“ gelegt. Später wird durch etwas feines Moos die erste Anlage zu einem Nest gemacht, und erst gegen das Ende der Legezeit rupft sich das Weibchen die schönen weissen Dunen aus, um mit diesen beim Verlassen des Nestes die Eier zu bedecken. Behagt den Enten eine Anlage ganz besonders, so können die sämtlichen Ausselöcher besetzt sein. In der vorstehend gezeichneten „Gav“ waren thatsächlich zwölf belegte Nester. Freilich ist dies eine Seltenheit; doch kommt es auch vor, dass zwei bis vier Enten in ein und dieselbe Gjödute legen. In diesem Falle entsteht am Ende der Legezeit ein hartnäckiger Kampf zwischen den betreffenden Enten. Die Siegerin brütet darauf die ihr gebliebenen vier Eier aus. Nur diese Zahl lässt man von Anfang an liegen, die nun hinzugelegten, an der reinen Weisse leicht kenntlich, werden jeden Morgen weggenommen. Der Eiersammler stellt den mitgebrachten Korb vor den Eingang um das völlige Entweichen der etwa auf den Nestern sitzenden Vögel zu verhindern, die sonst nicht selten ihre Eier verlassen. So bleiben sie in einer der Röhren sitzen und begeben sich, nachdem der Störenfried, der ausser den frischen Eiern einen Teil der Dunen in seinen Korb gepackt, sich entfernt hat, sofort wieder auf ihr Nest. Jede Ente legt 8 bis 10 Eier; die vier ihr gebliebenen werden in 27 oder 28 Tagen ausgebrütet. Die gesammelten Eier werden entweder von den Listbauern selbst gegessen oder an Fremde verkauft und von diesen trotz des thranigen Geschmacks mit 1,50 M. das Stieg bezahlt. Die Dunen werden (nach meiner Meinung mit Unrecht) denen der Eiderente gleich geschätzt.“ J. R.

Die Rost-Ente, *Tadorna casarca* (L.).

Tafel 30. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Dunenjunges.

Rostfarbige Ente, rote Ente, rote Höhlenente, rote Pfeifente, Zimtente, Zitronenente, persische Ente, rote Gans, Kasarka.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Wuz-Abu-Farao*. Bulgarisch: *Kilifari*, *Angut*. Croatisch: *Utva zlatokrila*. Czechisch: *Husa rudá*. Dänisch: *Rustand*. Englisch: *Ruddy Sheldrake*, *Ruddi Shelduck*; in Indien: *Brahminy Duck*. Finnisch: *Ruostesorsa*. Französisch: *Tadorne kasarka*. Georgisch: *Garieli*. Italienisch: *Casarca*, *Germano forestiero*, *Fiscuni imperiali*, *Fiscuni furastieri*. Maltesisch: *Culuvert ta Barbaria ahmar*. Maurisch: *Bou-ha*. Norwegisch: *Rustand*, *Rötgul And*. Polnisch: *Kaczka kasarka*. Russisch: *Krasnaya Ootka*, *Karagatka*, *Krasnaja utica*; im Kaukasus: *Turpan*. Schwedisch: *Rödgul And*, *Röthalsad And*, *Rostand*, *Rödgul Grafand*, *Braminand*. Spanisch: *Pato tarro*, *Pato de color de canelo*, *Labanco*. Tatarisch: *Aat*. Türkisch: *Kermesi Erdek*. Ungarisch: *Vörös lúd*, *Török lúd*, *Rö-ruca*, *Orvös röt-recze*, *Téglarécze*. In Yarkand: *Ngooroo Ngaupa*.

Anas casarca. Linné, Syst. Nat. III. App. p. 224 (1768). — *Anas rutila*. Pallas, Nov. Comm. Petrop. XIV. 1. p. 579. n. 4. tab. 22. Fig. 1. — Lepechin, Iter. I. p. 180. — Georgi, It. p. 167. — *Anas Casarca*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 511. n. 46. — Lath. Ind. II. p. 841. n. 24. — *L'Oie Kasarka*. Sonn. nouv. Edit. de Buff. Ois. XXV. p. 229. — *Canard Kasarka*. Temminck, Man. nouv. édit. II. p. 832. — *Ruddy-Goose*. Lath. syn. VI. p. 456. — Übers. v. Bechstein, III. 2. S. 397. n. 18. — *Grey headed Duck*. Forst. Indian. Zool. p. 104. t. 41. 42. — *Anatra forestiero*. Stor. deg. Ucc. V. tav. 571. — *Casarca*. Savi, Orn. tosc. III. p. 168. — Wolf u. Meyer, Taschenb. II. S. 532. — Brehm, Lehrb. S. 787. — Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. S. 859. — Gloger, Schles. Faun. S. 56. n. 254. — Landbeck, Vög. Württembergs. S. 75. n. 265. — Schinz, europ. Faun. I. S. 404. — Frisch, Vög. II. Taf. 167 (fehlerhafte Abbildung). — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 160. (51) Taf. XXIII. Fig. 47 (junges Männchen). — [— *Vulpanser (Casarca) rutila*. Keys. u. Blas, Wirb. Eur. p. LXXXIV u. 225 (1840). — Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XI. p. 564 (1842). — *Anas rutila*. Schlegel, Rev. crit. p. CXVI (1844). — *Anas casarca*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 530 (1854—58). — *Anas rutila*. Nilsson, Skand. Faun. II. p. 418 (1858). — *Anas rutila*. Wright, Finl. Fogl. p. 371 (1859). — *Vulpanser rutila*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 159 (1860). — *Vulpanser rutilus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 1074 (1866—71). — *Tadorna casarca*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 501 (1867). — *Casarca rutila*. Heugliu, Vög. N.-O.-Afrik. p. 1306 u. CXCIX (1869—74). — *Tadorna casarca*. Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 461. pl. 421 (1875). — *Tadorna casarca*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. IV. p. 347 (1882—84). — *Tadorna casarca*. Reyes y Prosper, Av. España p. 102 (1886). — *Casarca rutila*. Giglioli, Avif. ital. p. 302 (1886); p. 466 (1889). — *Tadorna casarca*. Arévalo y Baca, Av. España p. 378 (1887). — *Kasarka rutila*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. VI. p. 101 (1888). — *Tadorna casarca*. Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 622 (1891). — *Casarca rutila*. Friedvaldszky, Av. Hung. p. 171 (1891). — *Tadorna casarca*. Collett, Norg. Fuglef. p. 269 (1893—94). — *Tadorna casarca*. Reiser, Orn. balc. II. p. 183 (1894). — *Casarca rutila*. Cat. Birds Brit. Mus. XXVII. p. 177 (1895). — *Tadorna casarca*. Chernel, Magyarország madarai p. 120 (1899). — *Casarca casarca* (L.). Reichenow, Vög. Afrikas I. 1. p. 136 (1900).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXXX. Fig. 12 (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 56. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds III. p. 524. pl. 66 (1885). — id. Col. Fig. Eggs of Brit. Birds pl. 16 (1896) —]

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel schwärzlich; die Füße grau; im Gefieder Rostfarbe vorherrschend; der sehr grosse Spiegel stahlgrün; die Ober- und Unterflügeldeckfedern weiss; Schwanz, obere Schwanzdecke und Bürzel glänzend schwarz. Grösse der Märzente.

Beschreibung.

Diese prächtige Art zeichnet sich vor allen anderen durch die viele, über den ganzen Rumpf verbreitete, herrliche Rostfarbe so sehr aus, dass sie in keinem ihrer Kleider verkannt werden kann und damit auch weit in die Ferne hin leuchtet.

Sie hat ungefähr die Grösse unserer männlichen gemeinen wilden oder Märzente oder auch fast die der Brandente, wenigstens scheint es so wegen der verhältnismässig grösseren Flügel, obwohl der Rumpf nicht ganz die Grösse des der letzteren hat. Ihre Länge ist 56,5 bis 59 cm; die des Flügels vom Bug zur Spitze 33 bis 35,5 cm; die des Schwanzes 10,5 bis 12,5 cm; die Flugbreite 101 bis 113 cm; wovon die kleineren Maße den Weibchen zukommen.

Ihre Gestalt ähnelt zwar auch am meisten der der vorigen Art, doch sind, wie schon bemerkt, Flügel und Schwanz etwas grösser; die 14 Schwanzfedern sehr breit, auch fast bis an das abgerundete Ende gleichbreit, die äusseren abnehmend und nur wenig kürzer als die mittelsten, daher das Schwanzende nur flach zugerundet; die Spitzen der breiten und langen Flügel reichen in Ruhe liegend bis auf das Schwanzende oder gar

noch ein wenig über dasselbe hinaus. Die Schäfte der Schwanzfedern scheinen spitzenwärts sich etwas unterwärts zu biegen. Sonst ist das Gefieder von Gestalt und Gewebe dem der Brandente ganz ähnlich.

Der Schnabel ist dagegen schmaler, gestreckt und weniger aufwärts gebogen, auch an der Stirn niedriger, vorn aber gewölbter als bei der vorigen Art, der Nagel scheint deshalb breiter zu sein, weil er die geringere Schnabelbreite zur Hälfte einnimmt. Er hat als Entenschnabel nur eine mittlere Grösse und ähnelt dem der Mittelente (*A. strepera*) sehr, besonders hinsichtlich der Zahnung, die an der hinteren Hälfte des geschlossenen Schnabels ebenso sichtbar ist, weil die äussersten Spitzen der Lamellen in spitze Zähnen ausgezogen sind, die nicht ganz senkrecht, vielmehr etwas nach hinten gerichtet stehen; auch ist er nicht so gestreckt, von oben gesehen nicht genau gleichbreit, sondern nach vorn auch ein klein wenig erweitert, dies aber unvergleichlich weniger wie bei der Brandente. Das Nasenloch ist von derselben Gestalt wie bei dieser.

Die Länge des Schnabels beträgt 4,3 bis 4,5 cm; seine Breite an der Wurzel 1,9 cm; seine Höhe hier 2 bis 4 mm mehr. Von Farbe ist er blauschwarz, der Nagel tief schwarz.

Das Auge hat in der Jugend einen gelbbraunen, im Alter einen hellgelben Stern und weisslich befiederte Lider.

Die Füße sind ganz wie die der Brandente gestaltet, haben aber ein wenig höhere Läufe oder etwas kürzere Zehen. Vom Unterschenkel ist wenig mehr als die dazu gerechnete



Tadorna casarca (L.). Rostente. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 Dunenjunges.
 $\frac{1}{4}$ natürl. Grösse.



obere Hälfte des Fersengelenks nackt; der Lauf 5,9 cm lang; die Mittelzehe mit der 6 bis 8 mm langen Kralle 5,1 bis 5,3 cm; die wie bei jener gestaltete Hinterzehe mit der 4 mm langen Kralle 1,1 cm lang.

Die Farbe der Füße ist wie bei der Krickente (*A. crecca*) ein rötliches Grau oder rötlich durchschimmerndes Aschgrau; die der Krallen schwarz. In ausgetrocknetem Zustande sehen sie ganz schwarz aus.

[— Das Dunenjunge (nach einem Exemplar des Museums für Naturkunde zu Berlin aus Südosteuropa, vom 17. Juni 1892) hat einen weissen Fleck an der Stirn unmittelbar an der Schnabelbasis, die Oberseite des Kopfes, die Hinterseite des Halses und die ganze Oberseite des Rumpfes ist dunkelbraun, die Flügel nach vorn zu braun, nach hinten zu weisslich, die Schultern und der Flügelbug rostbräunlich, unterhalb derselben jederseits ein weisslicher Fleck, ähnlich neben dem Bürzel jederseits ein weisslicher Fleck, die Rumpfsseiten an der Brust grauweisslich, am Bauche dunkelbraun, Oberschenkel nach aussen dunkelbraun, die Kopf- und Halsseiten (nach oben bugwärts durch eine gerade Linie, die von der Schnabelbasis unter dem Auge hin nach dem Hinterkopfe geht) und die ganze Unterseite weisslich, am Kinn und Halse am reinsten, nach den Rumpfsseiten zu etwas ins Gräuliche abgetönt. Die Füße sind schwarz.

Bei einem etwas älteren Dunenjungen, bei dem die Schwanzfedern circa 4 cm hervorgesprosst sind, zeigen sich ganz andere Färbungsverhältnisse. Von den dunkelbraunen Federn des Oberkopfes ist etwas an den Kopfseiten zurückgeblieben, übriger Oberkopf ist matt rostbräunlich gefärbt, die Dunen auf der Hinterseite des Halses beginnen rostbräunlich durchzuschimmern; Wangen und Kopfseiten erscheinen hell graurostbräunlich, der ganze Rumpf (Rücken, Seiten, Unterseite und Flügel) vom Kopf an bis zu den unteren Schwanzdeckfedern ist mit rostbräunlichen Federn bedeckt. Die Schwanzfedern sind braunschwarz mit rostbraunen Endsäumen, ähnlich die aus den braunschwärzlichen Dunen am Bürzel hervorsprossenden oberen Schwanzdeckfedern (Exemplar aus dem Museum für Naturkunde zu Berlin, Nr. 32060). —]

Wir können, weil uns in Natura weder das Dunenkleid noch das Jugendkleid zu Gesicht gekommen sind,¹⁾ nur das ausgefärbte Kleid nach beiden Geschlechtern beschreiben.

Da vermutlich das Jugendkleid dem des alten Weibchens ähnelt, so mag dies hier vorangehen. An ihm ist das Gesicht, auch an den Schläfen noch, bis in die Ohrgegend hin trüb weiss, an der Stirn und Kehle rostgelblich angefliegen; Scheitel, Genick und Hals rostgelb, der letztere gegen den Kropf und Anfang des Rückens in Rostfarbe übergehend; von hier an der ganze Unterkörper, auch Oberrücken und Schultern schön rostfarbig, was am Kropfe fast helles Rostrot zu nennen ist, bloss an den Schenkeln und After etwas blass, auf den oberen der grössten Schulterfedern auch mit feinen schwarzbraunen Punkten in wellenförmigen, verlorenen Querlinien durchzogen; der Unterrücken rostfarbig, mit feinen schwarzbraunen Querlinien wellenförmig durchzogen, die auf dem Bürzel mehr und mehr die Oberhand gewinnen und sich auf der Oberschwanzdecke ganz verlieren; die Federn dieser, welche ziemlich lang sind und nebst den Schwanzfedern schwarz mit schwachem, grünem Glanze, ihre Unterseite mattschwarz, ohne Schiller. Die Deckfedern sowohl auf als unter dem Flügel sind weiss, am Flügelrande etwas gelbbraunlich gefleckt, die mittleren des Oberflügels auch zum Teil so gekantet; die Tertiärschwungfedern schön rostfarbig, nach der Spitze und den schwarzen Schäften zu in Rostgelb übergehend, auf den Innenfahnen braungrau; die Sekundärschwinge, die einen sehr grossen Spiegel bilden, sind schwarz mit purpur-

farbigem und grünem Metallglanz, aber die verdeckten Innenfahnen ohne diesen; die Primärschwinge, ihre Deckfedern und die Dunenfedern kohlschwarz, jene auf der unteren Seite mattschwarz, ihre Schäfte schwarz.

In der Ferne haben sich manche, wahrscheinlich jüngere Weibchen, durch eine lichtere, mehr rostgelbe Hauptfarbe vor anderen ausgezeichnet.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen nur durch wenig besondere Zeichnungen und trägt im ganzen dieselben Farben, diese aber von höherer Schönheit. Kopf und Hals sind an ihm gräulichweiss oder fast weissgrau, Scheitel und Wangen rostgelb überlaufen, die Halsseiten stärker, sodass der Hals nach unten ganz rötlichrostgelb wird, hier aber, wo die Kropfgegend anfängt, mit einem schmalen, nur an den Seiten nach unten etwas breiteren, schwarzen, purpurfarbig schillernden Halsbändchen umgeben ist, eine Auszeichnung, die das Weibchen nie erhält. Alles, was nun von dieser Stelle abwärts bei letzterem rostfarbig erscheint, ist beim Männchen prächtig rostrot, am Kropfe fast kupferrot, so auch die Tertiärschwungfedern nach aussen, deren Mitte und grossen Enden lichtrostgelb, ihre Innenfahnen aber neben den abwärts schwarzen Schäften schmal grau gefärbt sind, sowie auch die grössten Schulterfedern am Rücken entlang auf den Innenfahnen feine schwarze Punktreihen und zarte Wellenlinien zeigen; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecke ganz schwarz mit grünem Schiller, welcher sich auch auf mehrere der mittleren Schwanzfedern verbreitet, während diese übrigens nebst den anderen tiefschwarz, auf der unteren Seite mattschwarz aussehen; sämtliche Flügeldeckfedern der oberen und unteren Seite sind rein weiss; der sehr grosse Spiegel grünlichschwarz, sehr stark glänzend, aber mehr in Purpurrot als Grün und nicht in Blau schillernd; die Primärschwinge und ihre Deckfedern tief schwarz mit ebenso gefärbten Schäften, jene auf der Unterseite mattschwarz. Der weisse Flügel hat demnach ausgespannt unten und oben einen schwarzen Hinterrand und Spitze.

In höherem Alter bekommt das Männchen einen fast einfarbigen, licht mäusegrauen Kopf und Hals ohne Rostgelb, und das schwarzpurpurne Halsbändchen wird noch schöner als oben beschrieben.

[— Bei der Bearbeitung stand mir folgendes Vergleichsmaterial zur Verfügung:

1. altes Männchen, im Mai an der Wolga erlegt, sehr schön ausgefärbt, mit deutlich schwarzem Halsringe aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

2. alter Vogel, wie Nr. 1, aus dem Museum brunsvicense;

3. alter Vogel, mit fehlendem Halsringe aus der Sammlung E. F. v. HOMEYERS;

4. alter Vogel, wie Nr. 3;

5. Dunenjunge, circa sechs Tage alt;

6. Dunenjunge, circa zwei Tage alt, gesammelt im Juli 1879 im Kaukasus, sämtlich aus dem Museum brunsvicense; ausserdem

2 Exemplare von in Südost-Europa gesammelten Dunenjungen aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Griechenland, ein altes Weibchen aus Astrachan und ein Dunenjunge ohne Angabe, wohl im Zoologischen Garten in London erbrütet, sämtlich im Britischen Museum befindlich. —]

Aufenthalt.

Die Rostente ist für uns ein östlicher Vogel und einem wärmeren Klima angehörig. Sie ist im mittleren Asien zu Hause, kommt auch in Afrika vor und bewohnt häufig namentlich die Gegenden am kaspischen und Aral-See, die Gewässer der Tatarei, Schungarei und Mongolei, wandert aus diesen im Winter südlich bis nach Indien und Persien, und kehrt im Frühjahr in die gemässigten Striche zurück, geht aber nicht über den 55., nach anderen nur bis zum 53. Breitengrad nach Norden hinauf. In einigen von jenen Ländern soll sie hin und wieder in grosser Anzahl angetroffen werden. Am schwarzen

¹⁾ Nach einer ziemlich schlechten Abbildung ist das Jugendkleid am Kopfe und Oberhalse schmutzig weiss, am Nacken graubraun, die Rostfarbe des Rumpfes blasser, gelber, aber trüber, auf dem Rücken und den Schultern mehr ein mattes und schmutziges Rostbraun, das übrige wie am alten Weibchen. Naum.

Meer ist sie schon seltener, streicht aber von da und vom Mittelmeer einzeln bis auf die Gewässer der Moldau und europäischen Türkei, noch einzelner bis Ungarn¹⁾ und Italien, wovon sich einige selbst bis Schlesien, Süddeutschland und zum Bodensee verflogen haben, und sogar auch in hiesige Gegend kamen. So soll einmal vor langen Jahren auf dem Eislebener Salzsee eine geschossen und ausserdem auch andere zuweilen dort gesehen worden sein, was wohl nicht für eine Erdichtung gehalten werden kann, weil die Nachricht von einem alten Fischer und Jagdliebhaber kam, welcher die auf dem See vorkommenden Vögel sehr wohl kannte und die selteneren zu unterscheiden wusste. Ich selbst traf einstmals im April auf diesem See, indem ich auf einem Kahn über seinen herrlichen Spiegel hinruderte, acht Stück von diesen Enten, die zwar nicht zum Schuss hielten, aber namentlich vorüberstreichend mir nahe genug waren und von der lieblichen Morgensonne so beleuchtet wurden, dass mir gar kein Zweifel über die Art bleiben konnte, indem ich die bei einer anderen einheimischen so nicht vorkommenden Farben und Zeichnungen ganz deutlich unterscheiden konnte.

In solchen Gegenden, wo sie sehr selten gesehen ward, erschien sie entweder im September und Oktober oder im April, was man also für ihre Zugzeit halten darf. Als sich jene acht Stück vom Wasser erhoben, bildeten sie bald eine schräge Reihe wie andere Enten und verliessen den See in südlicher Richtung.

[— Das Centrum des Brutgebietes der Rostente liegt in Mittelasien, östlich kommt sie als Brutvogel durch Südsibirien bis nach China und Japan hin vor, nördlich geht sie bis zum Baikal-See und Amurthale, westlich in Europa bis Südrussland und dann bis zum östlichen Teile der Balkan-Halbinsel (Rumänien und Dobrudscha) und in Nordafrika bis nach Marokko. In Spanien ist sie als Brutvogel bei San Lucas am Guadalquivir von H. SAUNDERS festgestellt, sonst kommt sie im übrigen Spanien, Italien und der westlichen Balkan-Halbinsel nur äusserst selten auf dem Zuge vor. Während die meisten in Europa Standvögel sind und nur einige nach Afrika südlich wandern, gehen die asiatischen Vögel im Winter südwärts nach China, Formosa, Burma und Indien. In England, Deutschland, Österreich-Ungarn, Dänemark, Skandinavien und Nordrussland ist sie nur ein gelegentlicher Besucher.

Nach LANDBECK (Vögel Württembergs) kommt sie in strengen Wintern vom Schwarzen Meere die Donau herauf nach Bayern und Schwaben (Bodensee). Nach JÄCKEL (Vögel Bayerns) ist die Bestätigung abzuwarten; JÄCKEL und LEU konnten kein bayerisches Exemplar nachweisen.

In vertikaler Richtung geht sie sehr hoch hinauf. So beobachtete sie Dr. HENDERSON im Juli (Lahore to Yarkand, S. 296) in Thibet in einer Höhe von 16000 Fuss über dem Meere, und RADDE (Ornis caucasica, S. 351) fand sie bei Erzerum im Sommer noch in einer Höhe von 6400 Fuss über dem Meere, in Adschanien an der Baumgrenze und auf der armenischen Hochebene. —]

Auch sie scheint die salzigen Gewässer den süssen vorzuziehen und letztere nur wo erstere fehlen zu besuchen; sie geht jedoch aus jenen und vom Meer in die Mündungen der Flüsse und dann weiter, hin und wieder hoch auf diesen hinauf, besucht dann auch kleinere Landseen und grössere Teiche, aber selten zu unbedeutende Gewässer, am wenigsten zu sehr mit Pflanzenwuchs bedeckte.

Eigenschaften.

Die Rostente ist eine herrliche Art und ebenso schön, nur weniger bunt wie die vorhergehende, an ihren Farben auch in grosser Ferne leicht von allen anderen zu unterscheiden.

¹⁾ In Ungarn ist sie, wie v. CHERNEL mitteilt, einmal im Gömörer Komitat beobachtet, zweimal in Alsó-Fehér Komitat, einmal in Nagy-Lók erlegt und in Holies gefangen worden. R. Bl.

Etwas Gänseartiges ist weder am toten Vogel noch am lebenden zu bemerken.

In ihrem ganzen Wesen der Brandente sehr ähnlich, geht und schwimmt sie auch wie diese; aber sie scheint sich etwas behender zu bewegen, schreitet oft in einer geduckten Stellung, den Hals sehr niedergebogen, mit Arglist oder Verlegenheit oder Angst im Blicke einher, fliegt ganz wie jene und bewegt die grossen, breiten Flügel langsamer als alle Enten der nächstfolgenden Familie. Sie ist ungemein wild und misstrauisch, weicht dem Menschen weit aus und sucht an unsicheren Orten gewöhnlich die Mitte eines grossen Wasserspiegels als Zufluchtsort, ist für ihresgleichen gesellig und oft zu Herden, aber nicht gern mit anderen Arten vereint. Ihre natürliche Wildheit und ihr ungestümes Betragen sind sehr hinderlich, um alt eingefangene Rostenten an die Gefangenschaft zu gewöhnen und ihnen einen gewissen Grad von Zähmung zu geben; selbst von Hausenten ausgebrütete und bei diesen aufgewachsene werden nie recht zutraulich, bleiben, wo nicht unbändig doch misstrauisch oder furchtsam, sondern sich gern von dem anderen Hofgeflügel ab, um sich zu verstecken u. s. w. Dessen ungeachtet wird sie doch ihrer Schönheit wegen hin und wieder namentlich in südlicheren Ländern, in Menagerieen gehalten. Ihre Stimme im Fluge, wird mit dem Ton einer Clarinette, im Sitzen, mit dem Schreien des Pfaues verglichen, auch sollen sie zuweilen wie eine Henne glucksen.

[— Ganz anders denkt ALFRED BREHM darüber. Er beobachtete sie vielfach im wilden und zahmen Zustande und schreibt (l. c.) folgendes: „Wer die Rostgans einzig nach ihrer geringen Grösse beurteilt, sieht in ihr eine Ente; wer sie kennt, eine Gans. Abgesehen davon, dass schon die Färbung ihres Gefieders auf ihre und anderer Gänse Zusammengehörigkeit deutet, stimmen Lebensweise, Gefahren, Gang, Flug, Schwimffertigkeit, Stimme, selbst das Brutgeschäft mit den Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten der Gänse, nicht aber mit denen der Enten überein. Paarweise, die dem Geschlechte der Gänse eigene eheliche Treue gegenseitig wachend, lebt sie weniger auf als an dem Wasser, Sümpfe und Moraste entschieden meidend und dafür Matten, mit saftigem Grase bestandene Wiesen, mit sprossendem Getreide bedeckte Felder aufsuchend, um hier nach Art der Gänse zu weiden. Tierische Nahrung verschmäht sie allerdings nicht, zieht ihr aber pflanzliche entschieden vor und verkümmert, wenn man ihr in der Gefangenschaft ausschliesslich solche reicht. Sie trägt sich aufgerichtet, hält den Kopf hoch, wie andere Gänse thun, geht gut, mit langsamen, gemessenen Schritten, die zu sehr förderndem Laufe beschleunigt werden können, niemals aber watschelnd wie die Enten, schwimmt mit vorn tiefer als hinten eingetauchtem Körper und fliegt mit langsamen, nicht mit schwirrenden Flügelschlägen, vor dem Niedersitzen schwebend und anmutige Wendungen beschreibend. Prachtvoll sieht es aus, wenn ein Paar dieser ebenso schönen wie stattlichen Vögel sich aus hoher Luft in die Tiefe eines Thals hinabstürzt: es geschieht dies immer schwebend, ohne Flügelschlag, aber unter wahrhaft grossartigen Schwenkungen, die nicht allein das Weiss der Fittiche und damit die volle Schönheit zur Geltung bringen, sondern auch die Gans selbst als einen Flugkünstler bewähren, wie solchen die Unterfamilien der Enten nicht aufzuweisen haben, auch ihre sehr starke, weit tönende Stimme, die der russische Name „Turpan“ klangbildlich zu bezeichnen sucht, kann nur mit der anderer Gänse verglichen werden. Ein vielfach abwechselndes, immer aber klangvolles „Ang“ oder „Ung“, ist der Lockton, dem gewöhnlich noch mehrere andere, wie „tur turr turra goang goang goak gak gik“ klingende Laute angehängt werden. Die Stimme des Männchens bewegt sich in höheren Lagen als die des Weibchens.

Hinsichtlich der Würdigung ihrer geistigen Fähigkeiten, kann es nur eine Stimme geben. Nirgends und niemals legt sie während ihres Freilebens ihre Vorsicht ab. Sie ist in der Nähe ihres Brutplatzes ebenso scheu wie in der Winterherberge und traut dem Eingeborenen ebensowenig wie dem Fremden.

Selbst inmitten der einsamsten Thäler der Steppe erregt sie alles Ungewohnte. Schon von weitem begrüsst sie den zu Wagen, zu Pferde oder zu Fusse ankommenden Reisenden und niemals giebt sie sich verderblicher Vertrauensseligkeit hin. Mit anderen Vogelarten scheint sie nicht gerne Gemeinschaft zu halten. Alle diejenigen, welche ich beobachten konnte, hielten sich paarweis oder in kleinen Familien beisammen, ohne sich um die übrigen Schwimmvögel zu bekümmern. JERDON sagt, dass man sie in Indien gewöhnlich paarweise, später in stärkeren Flügen, und gegen das Ende der Brutzeit hin in grossen Scharen finde, die bis zu Massenversammlungen von Tausenden anwachsen können. Solche Scharen machen sich nicht bloss durch ihre auffallende Färbung, sondern auch durch das Geschrei, das dann an das Getön von Trompeten erinnert, von weitem bemerklich.“

HEUGLIN (l. c.) schreibt darüber: „Die einzelnen Gesellschaften mischen sich (in Ägypten) selten unter andere Enten, treiben sich den Tag über auf Wiesen, Klee- und Weizenfeldern, zum Teil auch in der Wüste herum und fallen mit der Morgen- und Abenddämmerung regelmässig auf Seen und Lachen ein. Häufig lassen sie ihre eigentümlich klarinetteartig klingende Stimme ertönen.“

Nach REISER (l. c.) sind sie ausserordentlich vorsichtig und lassen sich schwer beschleichen. „Die eine Ente hielt bei unserem Näherkommen des Morgens Wache. Auf einen Ruf derselben flog die zweite aus der Felswand heraus und beide suchten unter weithin hörbarem Geschrei das Weite. Der Anblick dieses grossen Wasservogels mit dem merkwürdigen, Kindergeschrei ähnlichen Rufe bleibt dem Beobachter unvergesslich.“

Nach SEEBOHM, der sie an der unteren Donau und am Schwarzen Meere beobachtete ist ihr Flug mehr wie der eines Reiher, als der einer Ente.

Eine indische Sage rührt, wie uns Dr. JERDON (teste DRESSER l. c.) erzählt, wahrscheinlich daher, dass die Rostgänse die Eigentümlichkeit haben, während der Nacht ihre Gefährten zu rufen. Die Hindus glauben, dass zwei Liebende in Gänse verwandelt und verdammt wurden, die Nacht fern voneinander auf dem entgegengesetzten Flussufer zu verbringen und nun einander beständig zurufen: „Tschakwa, soll ich kommen?“ — „Nein Tschakwi!“ — „Tschakwi, soll ich kommen?“ — „Nein Tschakwa.“ — In einigen Teilen Indiens glaubt man, dass, wer eine von diesen Enten tötet, zu dauern dem Cölibat verdammt ist, daher werden sie selten verfolgt, am wenigsten von den Eingeborenen.“ —]

Nahrung.

Die Rostente mag sich wohl auf ähnliche Weise und von ähnlichen Dingen nähren wie die Brandente, wenigstens giebt der Geschmack ihres Fleisches dazu starke Vermutung. Man weiss nur im allgemeinen, dass sie von allerlei grünen Pflanzenteilen und von Samen, von Insektenbrut, kleinen Schal- und Weichtierchen, Würmern und Fischchen lebt.

[— Nach HEUGLIN (l. c.) besteht die Nahrung in Schossen von Gräsern, Getreide, Wasserpflanzen, Fischen, Fröschen, Würmern und Muscheln. RADDE ernährte sie in der Gefangenschaft bis zwölf Jahre hin mit Mais, liess ihnen aber auch täglich etwas Fleischnahrung zukommen. —]

In der Gefangenschaft frisst sie auch reifes Getreide und sonst alles, womit Hausenten gefüttert werden; auf Teichen ausser Insekten und Mollusken Fisch- und Froschbrut, auch Fischlaich und gelangt dazu wie andere nichttauchende Enten, schwimmend und schnatternd, im tieferem Wasser den Hinterleib aufgekippt mit dem Schnabel in die Tiefe langend, aber nie ganz untertauchend, indem sie das Tauchen nur in höchster Not als Rettungsmittel in Anwendung bringt.

Fortpflanzung.

Diese schöne, an der europäischen Nord- und Nordwestküste wohl niemals vorkommende Art pflanzt sich nur an der

äussersten Grenze des Ostens von Europa, wie an der Wolga, am Uralflusse und dann weiterhin in Asien fort und mag in ihrer Fortpflanzungsweise abermals viel Übereinstimmendes mit der Brandente haben.¹⁾

Recht bald im Frühjahr sieht man die meisten schon paarweise und die Gatten geparter Paare, von denen, wenn sie fliegen stets das Männchen dem Weibchen nachfolgt, hängen mit vieler Liebe aneinander, sodass, wenn einer der Gatten von einem Schuss niedergestreckt wird, der andere ihn nicht verlässt und ebenfalls dabei erschossen werden kann, was bei anderen Entenarten allerdings auch vorkommt, namentlich wenn das zuerst getötete das Weibchen war; aber bei den Rostenten wird es auch vom letzteren behauptet, wenn ihm sein Männchen erschossen wurde.

Ihr Nest legt sie in natürlichen Höhlen und Klüften der Ufer zwischen hochliegenden Steinen, in hohlen Bäumen oder in selbstgegrabenen tiefen Erdhöhlen an, am gewöhnlichsten aber in den Erdbauen und unterirdischen Röhren verschiedener Säugetiere, namentlich des russischen Murmeltieres (*Arctomys bobac*), die sie nebst anderen ihr zusagenden oft in weiter Entfernung vom Wasser dazu aufsucht, sich einrichtet und, wenn es nötig ist, erweitert. Wie die Brandente macht sie, zumal in tiefen und dunklen Höhlen, nur ein schlechtes Nest aus allerlei Genist, welches das Weibchen beim Brüten durch die hinzugefügten, eigenen, sich selbst ausgezupften Dunen zu einem weichen und warmen Lager für die Eier macht, deren es acht bis zehn legt, welche weiss aussehen, stark glänzen, und an Grösse, Gestalt und allem übrigen denen jener ausserordentlich und mehr als anderen Enteneiern ähneln. Das Männchen ist ihm während des Brütens immer nahe, hilft ihm aber nicht brüten. Wenn sie weit vom Wasser Junge ausbringen, trägt die Mutter ihre Kleinen, sobald sie abgetrocknet, eins nach dem anderen im Schnabel zum nächsten Wasser, führt und beschützt sie hier mit eigener Lebensgefahr, während der Vater sich weniger um sie kümmert und nie anhaltend bei der Familie verweilt.²⁾

[— „Das Nest ist nach ELWES und BUCKLEY (teste REISER, l. c.) sehr schwer zu finden, es ist immer in einer Höhle, hin und wieder in der Mitte eines Getreidefeldes, und der männliche Vogel hält Wache bei dem Neste, um das Weibchen von den Eiern wegzurufen, wenn irgend jemand sich nähert.“

RADDE schreibt über das Brutgeschäft in seiner *Ornis caucasica*, S. 351: „Obgleich vornehmlich die Meeresküste bewohnend, und zwar solche, welche flache, tief einschneidende, lagunenartige Busen besitzen, und, wenn auch nur niedrige, steilwandige Lehmufur hier und da haben, so geht diese Ente zum Brüten doch auch tief ins Land und man findet sie sogar oft in einzelnen Paaren mitten im Waldgebiete. Gern benutzt sie alte Fuchs- und Dachsbaue zum Brüten, doch muss sie oft auch die Höhlen selbst herstellen. Ich kenne Brutplätze an hohen, vertikalen Lehmwänden, wo die Vögel Nester hatten und aus den geräumigen Öffnungen hervorflogen. Hier konnten sie die Vorarbeiten irgend eines Raub- oder Nagetieres nicht benutzen, vielleicht aber die Stollen kleinerer Brutvögel an solchen Plätzen erweitern. — Auch dieser Vogel führt ein ungemein treues Eheleben. Schon Ende März findet die Paarung statt, und schießt man dann einen Gatten fort, so verfolgt sicher der überlebende Vogel den Jäger stundenlang und trompetet dabei beständig, auch stösst der Verfolger eifrig auf den Jäger.“

Auch SEEBOHM (l. c.) ist der Ansicht, dass das Männchen sich eifrigst um die junge Brut bekümmert und seinem Weibchen treu zur Seite steht. Er beobachtete am Tuzla-See (am Schwarzen Meere) eine Familie junger Enten, die er vergeblich auf ihrem Wege vom Lande nach dem Wasser zu erreichen suchte. Beide Alten flogen um den Verfolger herum und suchten ihn unter lautem Schreien („kark, kark“) von der richtigen Spur abzubringen. Das Männchen weicht darin von

¹⁾ Über das Brutgebiet siehe oben. R. Bl.

²⁾ Das Gegenteil wird von SEEBOHM behauptet. Siehe unten. R. Bl.

den typischen Enten ab, dass es sich um die ausgekrochenen Jungen mit kümmert. „Es hat keine Sommermauser und ist daher nicht gezwungen, in der kritischen Periode seiner jährlichen Verpflichtungen sich in die dichtesten Sümpfe zurück-zuziehen.“

Nach SEEBOHM legt sie 8 bis 16 Eier und brütet ausser in Erdhöhlen auch in Baumlöchern und bisweilen (von DYBOWSKI beobachtet) in alten Raubvogelhorsten.

Ein Ei aus der Sammlung HOLLANDTS (jetzt im Museum brunsvicense) hat nach meinen Messungen folgende Grössenverhältnisse: Längsdurchmesser 61,5 mm, Querdurchmesser 45,6 mm, Dopphöhe 28,5 mm. Drei Eier in meiner Sammlung zeigen folgende Grössen- und Gewichtsverhältnisse:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Gewicht
a) aus Sibirien . .	66,5 mm,	45,7 mm,	7,5 g,
b) aus Sibirien . .	68 „	46,9 „	7,5 „
c) von der Wolga .	63,2 „	46,7 „	8,1 „ —]

Feinde.

Hierüber ist uns noch gar nichts bekannt.

Jagd.

Weil sie ausserordentlich scheu ist, kann sie nur mit grosser Vorsicht zum Schusse hinterschlichen oder auf dem Anstande gut versteckt erlauert werden.

Nutzen und Schaden.

Ihr Fleisch soll so unschmackhaft sein, wie das der Brandente, sodass die Tataren sogar behauptet haben, der Genuss desselben sei gefährlich oder doch sehr ungesund.

[— Das Fleisch ist nach HEUGLIN (l. c.) ziemlich zäh, trocken und schwarz und hat einen eigentümlichen Bisamgeruch. „Die, den alten Ägyptern schon bekannte, stattliche Ente wird gern von den Beduinen gefangen und ihrer Schönheit wegen da und dort in Geflügelhöfen gehalten.“ REISER erzählt uns (l. c.): „Die Bewohner von Svištov in Bulgarien fangen sie in Schlingen oder ziehen sie von jung an auf, um sie an Stelle der Hunde, den Gänsen des Kapitols vergleichbar, zu halten. Sie sind ganz ausserordentlich wachsam und verraten jeden Eindringling des Nachts durch starkes Geschrei.

Nachträge und Ergänzungen.

Tringoides macularius (L.).

Seite 16. (Spalte 2) Zeile 38 von oben ist hinter „zweites“ einzufügen: „1884 wurde ein Exemplar am Bodensee bei Lindau erlegt (30. Ber. d. Naturw. Ver. f. Schwaben und Neuburg, S. 190).“

Totanus totanus (L.).

Seite 59. (Spalte 2) Zeile 25 von unten ist hinter „nisten“ einzufügen: „Auf Helgoland kommen junge Vögel dieser Art zusammen mit jungen Halsbandregenpfeifern namentlich während der Morgen- und Vormittagsstunden klarer warmer Tage anfangs Juli, manchmal auch schon während der letzten Junitage.“

Totanus fuscus (L.).

Seite 70. Zeile 1 von oben und bei den Seiten-Überschriften auf Seite 71 und 72 ist statt „*Totanus fuscus* LEISLER“ zu setzen „*Totanus fuscus* (L.)“.

Limosa limosa (L.).

Seite 111. Zeile 14 von oben hinter „*Fåvitta*“ ist einzufügen: „Slovenisch: *Lužar*.“

Numenius arcuatus (L.).

Seite 140. Zeile 10 von oben ist hinter „*Veliki čurlin*“ einzufügen: „*Pozviždač veliki, Pozvizd, Ulijavac, Čurlin veliki, Čurlija, Zlovremenica, Velika parložkinja, Vodir*.“

Auf Seite 144 Zeile 31 von oben ist hinter „sind.“ einzufügen: „KOLTHOFF schreibt über den Zug des grossen Brachvogels auf Öland (Festschrift für Lilljeborg, S. 127) folgendes:

„Von allen Zugvögeln erscheint das Weibchen der Art *Numenius arcuatus* zuerst im Herbststriche. Bei dieser Art wird das Brutgeschäft abwechselnd vom Weibchen und Männchen besorgt, und jenes trägt während der ersten Lebenswoche der Jungen eine grosse Zärtlichkeit gegen sie zur Schau; acht bis zwölf Tage aber, nachdem die Brut ausgeheckt worden, wird sie vom Weibchen verlassen, welches die Pflege der Jungen an das Männchen abtritt und sich zu anderen Weibchen gesellt, mit denen es dann nach dem Süden zieht. Nie habe ich Weibchen zusammen mit Jungen des eben genannten Alters getroffen, dagegen wurde sie schon Ende Juni im regen Zuge begriffen beobachtet. Bereits am 25. Juni 1891 strichen 37 Stück vorüber, und am 27. Juni desselben Jahres streiften 70 bis 80 Individuen die Südspitze der Insel. Eine erheblich grössere Zahl bestrich die nämliche Zugstrasse zu gleicher Zeit im Jahre 1869. Von den Zugvögeln wurden solche Individuen nicht vermerkt, deren Geschlecht wegen zu grosser Entfernung nicht sicher bestimmbar schien. Sämtliche Ende Juni erlegten Exemplare waren weiblichen Geschlechts. Dagegen erhält man während des Striches der männlichen Vögel einen Monat später fast nie ein Weibchen, auch wenn eine beträchtliche Zahl heruntergeschossen wird. Von 30 zu dieser Zeit im Jahre 1886 erlegten Exemplaren erwiesen sich alle als Männchen, und weder früher noch später sind gesunde Weibchen nach Mitte Juli aus dem Striche geholt worden.

Das Männchen von *Numenius arcuatus* bleibt bei den Jungen, bis diese völlig flügge sind; dann finden sich die alten Männ-

chen scharenweise zusammen und ziehen in Bälle dem Süden zu. Dieser Vogelstrich weist gewöhnlich eine geordnete Reihe auf.“

Numenius phaeopus (L.).

Seite 151. Zeile 9 von oben ist hinter „*Pozviždač jatar*“ einzufügen: „*Počurlin jatar, Mala ugura, Mala parložkinja*.“

Seite 154. (Spalte 2) Zeile 39 von oben hinter „Durchzuge.“ ist einzufügen: „Auf Öland kommt der Vogel nach KOLTHOFF nie in erheblicher Menge vor und zieht in kleinen, bisweilen mit *Numenius arcuatus* vermischten Schwärmen. Die Jungen gesellen sich zur letzteren Art.“

Seite 157. (Spalte 2) Zeile 41 von oben hinter „sind.“ ist einzufügen: „Im Gegensatz zu *Numenius arcuatus* verweilen nach KOLTHOFF beide Eltern an den Nistplätzen, bis die Jungen flügge geworden sind.“

Numenius tenuirostris VIEILL.

Seite 159. Zeile 4 von oben ist hinter „*ulijavac*“ einzufügen: „*Pozvizd wali, Ulijavac*.“

Zeile 6 von oben ist hinter „*Maçarico*“ einzufügen: „Slovenisch: *Tenkokljuni škurh*.“

Gallinago gallinula (L.).

Seite 194. Zeile 9 von oben hinter „Croatisch:“ ist zu setzen: „*Šljuka kokošica, Tuljavičica, Bekačin mali, Mali priljegač, Puklež, Grbež*.“

Scolopax rusticula L.

Seite 201. Zeile 26 von unten hinter „*Šljuka bona*“ ist einzufügen: „*Šljuka, Bena, Kokoška, Upelja, Piljak, Parojed*.“

Seite 204. (Spalte 1, Anmerkung) ist hinter „bildet.“ einzufügen: „Sollte der angebliche Geschlechtsunterschied nicht nur bei Vorhandensein eines legereifen Eies zu konstatieren sein, das natürlich das Abdomen des Vogels mehr abrunden müsste.“

Seite 206. (Spalte 2) ist hinter Beachtung einzufügen: „Der Zug, sowohl im Frühjahr als im Herbst, geht wesentlich mit dem Winde (nicht gegen ihn) und folgt im allgemeinen den Flussthälern, Küsten und Inseln.“

Seite 209. (Spalte 2) ist zu „herdenweise“ auf Zeile 26 von unten als Fussnote zuzufügen: „Nach der „Deutschen Jägerzeitung“ (Nr. 21, 1902, S. 329) wurden angeblich Flüge von 20 bis 30 Stück beobachtet.“

Seite 211. (Spalte 2) Zeile 31 von oben ist hinter „herum.“ einzufügen: „Gegen Abend irgendwie aufgethan, geht die Schnepfe gleich in den Strich über, ebensowohl auch häufig vom Striche überhaupt gleich in die Wanderung nach Norden oder Nordost.“

Seite 212. (Spalte 1) Zeile 1 von unten (Anmerkung) ist hinter „Paare.“ einzufügen: „WURM schreibt mir: „Auch leichter Schneefall stört den Strich nicht; Vollmondschein verlängert ihn. Tief über den Boden streichende Schnepfen sind sozusagen unsichtbar.“

Seite 214. (Spalte 2) Zeile 20 von oben ist hinter „folgt.“ einzufügen: „Allerdings schreibt WURM: „HOFFMANN, dem, wie hier betont sei, wir die erste und umfassendste kritische Sammlung des Materiales zur Naturgeschichte der Waldschnepfe

verdanken, hat durch anatomische Untersuchungen endgültig bewiesen, dass den quietschenden Laut beide Geschlechter, den murksenden aber nur die Männchen ausgeben. Jedes quarrende Männchen giebt zwischendurch auch das hohe „Psip“ aus. ZIEMERS Ansicht ist daher durchaus unhaltbar.“

Seite 216. (Spalte 1) Zeile 3 von oben ist vor „Beimischung“ einzufügen: „schwarzbraune.“

Seite 221. (Spalte 1) Zeile 11 von oben ist hinter „Buschieren“ einzufügen: „Mässige Benutzung des Frühlingsstriches ist nach WURM bezüglich der Hege der Suchjagd vorzuziehen, da bei ersterer mehr die ohnedies überzähligen Männchen, bei letzterer aber mehr festliegende Hennen erlegt werden. — Der Morgenstrich, den wir hier gelegentlich der Auerhahnjagden äusserst häufig beobachten, wird doch im allgemeinen wegen seiner Kürze, wegen der das Schiessen hindernden, noch herrschenden Dunkelheit und wegen der damit verbundenen Unbequemlichkeiten kaum jägerlich benutzt.“

Anser anser (L.).

Seite 287. (Spalte 2) Zeile 5 von unten ist hinter „Meere.“ einzufügen: „Doch ist sie nach REISERS Mitteilung in allen Balkanländern im Gegensatze zu *Anser fabalis* und *albifrons* eine seltene Erscheinung im Winter.“

Branta bernicla (L.).

Seite 364. (Spalte 2) an Zeile 17 anschliessend: „Sie ist nach ROHWEDER unter gewöhnlichen Umständen immer ausser-

ordentlich scheu, und an ein Erlegen auf dem offenen Meere ist nicht zu denken. Aber wenn sie, von anhaltenden Stürmen ermattet, auf den Seedeichen oder den Werften der Halligen Schutz und Ruhe sucht, würde man sie bisweilen mit Stöcken erschlagen können. Unsere Insulaner thun's aber nicht.“

Seite 366. (Spalte 1) Zeile 4 von unten hinter „begann.“ ist einzufügen: „Nach dem Benehmen solcher verschlagener, verwirrter oder ermüdeter Vögel lässt sich das Verhalten der Art unter normalen Verhältnissen nicht beurteilen.“

(Spalte 2) Zeile 15 von oben hinter „waren.“ ist einzufügen: „Auf den nordfriesischen Inseln fängt man (nebst anderen Gänsen und wohl auch Enten) die Rottgans in geringer Zahl in hohen weitmaschigen Netzen, die dort, wo die Vögel erfahrungsmässig am Ufer auf- und abstreichen, meist einige hundert Meter vom Lande an hohen Pfählen aufgestellt werden.“

Chenalopex aegyptiacus (L.).

Seite 380. (Spalte 1) Zeile 2 von unten ist hinter „Gänse.“ einzuschalten: „Die von HEUGLIN aus Ägypten und Nubien mitgebrachten Eier zeigten nach den Messungen von KÖNIG-WARTHAUSENS folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser
57,5 mm	44 mm
60 "	43 "
60,7 "	45 "
58 "	42,5 "
61 "	44 "



1—6 *Tringoides hypoleucus* (L.), Fluss-Uferläufer; 7—16 *Totanus littoreus* (L.), Hellfarbiger Wasserläufer;
 17—25 *Totanus glareola* (L.), Bruch-Wasserläufer; 26—28 *Totanus ochropus* (L.), Punktierter Wasserläufer;
 29—34 *Totanus stagnatilis* Bechst., Teich-Wasserläufer.



1—7 *Bartramia longicauda* (Bechst.), Bartrams-Uferläufer; 8—12 *Tringoides macularius* (L.), Drossel-Uferläufer;
 13—24 *Totanus totanus* (L.), Gambett-Wasserläufer; 25—34 *Totanus fuscus* (L.), Dunkelfarbiger Wasserläufer.

Natürl. Grösse.



1—5 *Numenius arcuatus* (L.), Grosser Brachvogel; 6—11 *Numenius phaeopus* (L.), Regenbrachvogel;
12—19 *Limosa limosa* (L.), Schwarzschwänzige Uferschnepfe.

Natürl. Grösse.



1—7 *Gallinago gallinago* (L.), Gemeine Sumpfschnepfe; 8—12 *Gallinago gallinula* (L.), Kleine Sumpfschnepfe;
 13—18 *Scolopax rusticula* L., Gemeine Waldschnepfe; 19—21 *Gallinago major* (Gm.), Grosse Sumpfschnepfe.

Natürl. Grösse.

Register.

(Die fett gedruckten Zahlen geben Seitenüberschriften an.)

Aat 394. Abujêta 111. Acceggia 201. Accipiter nisus 11. 54. 80. Acée 201. Ackergans 264. 271. 272. 285. 287. 288. 289. 298. 299. 318. 319. 322. 323. 324. 325. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 336. 338. 341. 342 . 356. — gezähmte 352. 353. Actites hypoleucos 3. Actitis 30. 31. — à longue queue 19. — Bartrami 19. — hypoleucos 3. — hypoleucus 3. — macularia 13. — perlé 13. — rufescens 25. — Vieillot 25. Actiturus Bartrami 19. — longicaudus 19. — naevius 25. — rufescens 25. Adaphones orphea 37. Addazzu 201. Adler 371. 381. — grosse 258. 265. — grössere 297. — nordische 279. Africa 382. Agachana 177. Agachadéra 177. Agachadera grande 167. — morisia 194. — moruna 194. — pequena 194. Agachadiza 177. 194. — real 167. Agachóna 177. Aguaneta 194. Albastrello 96. — cenerina 96. Alca torda 28. Alft 251. Almie-vierca 194. Alouette de Meer, petite 3. Alpenstrandläufer (Alpen- Strandläufer) 12. 62. 63. 64. 65. 66. 126. Ammern 28. Amsel 52. Anadiera 382. Anara rossa 382. Anariera 382. Anas 134. 224. 226. 267. 269. 322. — aegyptiaca 376. — albifrons 300. — anser (Anser) 322. — Anser ferus 284. — bernicla (Bernicla) 360.	Anas boschas 301. 304. 306. 383. 385. — casarca (Casarca) 394. — casarka 309. — cornuta 382. — crecca 91. 395. — Cygnus 251. — — ferus 251. — — mansuetus 230. — erythropus 300. 309. 367. — fabalis 322. — hyperborea 270. — hyperboreus 270. — indica 282. — olor 230. — querquedula 91. 306. — ruficollis 373. — rutila 394. — segetum 322. — strepera 383. 394. — tadorna 382. 383. — torquata 373. — varia 376. Anatidae 224. 269. Anatiden 225. Anatra colombaccio 360. — cruciata 382. — forestiero 394. — francese 382. — imperiali bianca cu pizzu anascatu 382. — volposa 382. Andario 32. 55. 81. 96. Andorio 43. Angut 394. Anitra janca 382. — maltisa 382. Anser 134. 269. 281 . 284. 303. 322. — aegyptiacus 376. — albatu 270. — albicans 309. — — (errore) 309. — albifrons 132. 269. 279. 281. 300. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309 . 318. 320. 326. 337. 355. 362. 367. 400. — — a. pallipes 309. — — finmarchicus 300. — — roseipes 307. 308. 309. — — var. erythropus 300. — — — Gambeli 317. — anser (Anser) 233. 269. 281. 283. 284 . 312. 314. 320. 325. 326. 344. 354. 355. 356. 358. 400. — — domesticus 233. — — (ferus) 284. — — rubirostris 287. — arvensis 307. 308. 318 322. 324. 326. 327. 336. 337. 340. 341. 342. 355. 357.	Anser arvensis a. leuconyx 322. — bernicla (Bernicla) 356. 360. — boschas 378. — brachyrhynchus 281. 304. 306. 307. 308. 312. 314. 322. 334. 336. 337. 341. 346. 347. 354 . — Brenta 360. — brevirostris 300. 323. 336. 342. 354. — bruchii (Bruchii) 309. 318. — canadensis 277. — casarka 309. — cineraceus 300. — cinereus 254. 269. 284. 300. 308. 322. 337. 340. 347. 354. 355. 356. — domesticus 233. 254. 269. — erythropus 281. 300 . 309. 310. 311. 312. 314. 317. 318. 355. 357. 359. — fabalis 132. 281. 283. 303. 305. 307. 313. 314. 316. 317. 318. 322 . 342. 344. 348. 354. 355. 356. 357. 400. — — arvensis 342. — — brachyrhynchus 354. — — Middendorffii 328. — — serrirostris 328. — — var. arvensis 342 . 356. — ferus 284. 322. 354. — finmarchicus 300. 304. 305. — gambeli (Gambeli) 310. 312. 317. — grandis 305. — hyperboreus 270. 276. — — b. albatu 270. — — nivalis 276. — — var. albatu 270. — indica 282. — indicus 276. 277. 281. 282 . — intermedius 300. 307. 308. 309. 310. 318 . 323 — leuconyx 322. — leucopsis 356. 367. — medius 300. 309. — melanocephalus 282. — minutus 300. 303. 304. 307. 308. 314. 317. 320. — neglectus 313. — niveus 270. 276. — obscurus 322. — pallidipes 309. — pallipes 308. 309. — paludosus 322. — palustris (errore) 322. — paradoxus 322. — phoenicopus 354.	Anser platyuros 322. — radjah 383. — rubirostris 287. — rufescens 317. 322. 342. 346. — ruficollis 373. — segetum 269. 305. 306. 307. 308. 316. 317. 321. 322. 323. 324. 328. 336. 340. 341. 342. 346. 347. 348. 354. 355. 356. 357. 358. 359. — — a. brachyrhynchus 354. — — var. arvensis 342. — septentrionalis sylvestris 309. — serrirostris 326. 327. 328. — skorniakovi (Skorniakovi) 282. 283. — sylvestris 322. 357. — tadornoides 383. — Temminckii (Temminckii) 300. 304. 305. 307. 317. — torquatus 360. — varius 376. — vulgaris ferus 284. Anseres 224. 225. 269. 356. — s. Lamellirostres 225. Anseridae 266 . Anserinae 225. Anthus trivialis 146. 188. Anzara 322. Aoûquo 284. Apâca lûd 367. Aquaneta 177. Aquaç 251. Arcera 201. Arceretzyn 177. Archibebe 55. Arcia 201. Arcigliola 177. Arcigliulo 194. Arcigola 167. Arcirittuni 167. 177. — di beccafica 167. — — li grossi 167. Arcirotta 177. Arcirutedda papiola impe- riali 194. Arciruttani di Becca-ficor 167. Ardef 251. Areca 201. Arenaria interpres 112. Arria 201. Ascalopax gallinago 177. — gallinula 194. — major 167. Astur nisus 219. — palumbarius 80. 148. 219. 337. Auca fera 284. Aucca 284. Auerhahn 149. 216. 266. 400. Augustschnepfen 124.	Austernfischer 62. 66. Ave fria 43. Avosettsäbler 117. Avrilôt 167. B achpfeifer 3. Bachstelze, weisse 7. 9. 28. 207. Bachstelzen 2. 7. 8. 9. 16. 37. Bäckastränte 177. Bahh 376. Baltais gulbis 251. Baltgalwju soss 309. Barachét 177. Baraschok 177. Bargander 382. Barge à queue noire 111. — alboyeuse, la 81. — aux pieds rouges, la 70. — brun 70. — brune, la 70. — commune 111. — grise, la 81. — la 111. — Meyer 129. — rousse 120. — — la grande 111. — variée, la 81. Bar-headed Goose 282. Barnache, la 367. Barred Goose 309. Barred-headed Goose 282. Barrow-Duck 382. Bar-tailed Godwit 120. Bartramia 19 . — longicauda 19 . Bartrams Sandpiper 19. Bartrams-Uferläufer 17. 19 . 26. Bartramuferläufer 24. Baumfalke 94. Baumgans 360. 366. 367. Baumgansente 360. Baumklette 50. Baumpieper 146. Bean-goose 322. Becá 201. Becaccia scopajola 201. Becacciola 177. Becaccino minore 194. Becacina 177. Becada 201. — francesa 201. — raguelo 194. Bécadell 167. Becadell 177. — sords 194. Becanèla 194. Becanóto 167. Becanoto runto 177. Becassa 201. Bécasse, la 201. — ordinaire 201.	Becasseau, le 43. Becassin 177. — marsenet 167. — nanon 194. — queu rous 177. — sourd 194. Bécassine chevalier ponctuée 135. — de Savanes, la 167. — double 167. — Jacquet 177. — ordinaire 177. — petite, la 194. — sourde 194. Becassine, la 177. — ordinaire 177. Becassini imperiali 167. Becasso 201. Bécassole 167. Becasson 194. Beccac 177. Beccaccia 201. — de is cannas 120. — reale 201. Beccaccinazza 167. Beccaccino reale 177. Beccaccinu di li picciuli 194. Beccacino maggiore 167. — reale 177. Beccadél 177. Beccadella 194. Beccadèlla 167. Beccadi 194. Beccanella piccola 194. Beccanot 167. — piccol 194. Beccanott 177. Beccasin comune 177. — cridaire 177. — da cua larga 177. — marsenih 167. Beccastrino 194. Beccazza falchetella 167. Bechada 201. Bechèla 177. Beckasin 3. 167. Beckasinsnäpper 135. Beckassin 177. Beco 194. Becot 194. Becqueriolle 194. Becquerolle 194. Bégasse 201. Begeischen 177. 194. Beguot 194. Bekačín 167. 177. — mali 399. Bekanet 167. 177. Bekanot 177. Bekas dubelt 167. — ficlaus 194. — kozyk 177. — slonka 201. Bekasa 201.
---	---	--	---	---	---

- Bekas-duppelj 167.
 Bekass 177.
 Bekasse 177. 201.
 Bekassinchen 3.
 Bekassine 3. 12. 16. 35. 37. 38. 40. 42. 49. 54. 68. 119. 129. 158. 162. **166**. 170. 171. 173. 175. 176. 177. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 197. 198. 199. 200. 204. 211. 219. 223.
 — gemeine 169. 170. 171. 174. 176. 177. 179. 181. 182. 183. 193. 196. 197. 198. 199. 200. 213.
 — gewöhnliche 190.
 — grosse 43. 167. 170. 172. 176. 193. 197. 198. 199.
 — kleine 170. 176. 193. 194. 196. 198. 199.
 — mittlere 177. 198.
 — stumme 194.
 Bekassslomka 201.
 Bekass-stooshik 194.
 Bekkach-ta-meja 167.
 Belladonna 382.
 Belyi Gus 270.
 Bena 201. 399.
 Beng 201.
 Bequeruda 167. 177.
 Bequet 194.
 Bergeend 382.
 Bergente 382. 384.
 Bergfluter 140.
 Berg-Gans 376.
 Berglerche 28.
 Bergschnepfe 201.
 Bergschneppe 201.
 Bernache 367.
 — à cou roux 373.
 — à joues blanches 367.
 — cravant 360.
 — la 367.
 — nonnette 367.
 Bernacle 367.
 — Goose 367.
 — le 367.
 Bernakelgans 366. 367.
 Bernicla 306. 316. 367.
 — brenta 306. 355. 356. 360.
 — — glaucogaster 362.
 — — typica 362.
 — — var. nigricans 362.
 — indica 282.
 — leucopsis 367.
 — nigricans 362.
 — ruficollis 373.
 Bernikel 360.
 Bernikelgans 360.
 Bernikla 367.
 Bé-Roujhé 382.
 Bewicks Swan 260.
 Bewicks Svan 260.
 Bewicksschwan (Bewicks-Schwan) 257. 258. 263. 264. 265.
 Biaeder 201.
 Bjellolopnik 305.
 Bjellolobaja kasarka 309.
 Bigiongolo 194.
 Billegető czankó 3.
 Biqa 111.
 — el sultani 111.
 Birkenzeisig 28.
 Birkhuhn 347.
 Bisamente 310. 367. 391.
 Biziura 224.
 Black headed Snipe 70.
 Black-neb Goose 354.
 Black-tailed Godwit 111.
 Bläsgäs 309.
 Blässenbuntschnabel 318.
 Blässengans (Blässen-Gans) 300. 301. 302. 304. 305. 306. 307. 308. **309**. 318. 319. 320. 321. 323. 350. 355. 370. 376.
 — amerikanische 310. 314.
 — des östlichen Asiens 310.
 — europäische 310.
 — gewöhnliche 308.
 — grosse 318.
 — Islands 318.
 — isländische 318.
 — kleine 300.
 — mittlere 309.
 Blässensaatgans 318.
 Blässgans 132. 286. 309. 313. 315. 318. 319. 320. 325. 342.
 — kleine 300.
 Blaubeerschnepfe 151. 156.
 Blaubeinschnepfe 151.
 Blaufuss 151. 205.
 Blaukehlchen 28.
 Blire 55.
 Blisgaas 309.
 Blühe 55.
 Bockerle 194.
 Bohnengans 322. 327.
 Bokje 194.
 Bolschoi Kronschnep 140.
 — Ulit 81.
 Bonte Zandlooper 3.
 Boqueruda 177.
 Borgnat 194.
 Boschruter 32.
 Boucqueriolle 194.
 Boucriolle 194.
 Bou-ha 394.
 Bou-ha-baïda 382.
 Boukhalal 140.
 Bou-monkar 177. 201.
 Bracher 140.
 — deutscher 140.
 — kleiner 151. 154.
 — mittlerer 151.
 Brachhuhn 140.
 Brachschnepfe 140.
 — dünnschnäbelige 162.
 — grosse 140.
 Brachschnepfen 138.
 Brachvogel **138**. 140. 148. 149. 150. 155. 156. 157. 158. 159. 161. — der grosse **140**. 399. — dünnschnäbeliger 151. **159**. — gemeiner 140. — grosser 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 161. — kleiner 55. 151. — — mit dünnem Schnabel — mittlerer 151.
 Brachvögel 64. 118. 121. 123. 127. 138. 139. 143. 145. 146. 147. 149. 150. 154. 155. 158. 162.
 Brahmig Duck 394.
 Bramgaas 367.
 Braminand 394.
 Brandente 383. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 396. 397. 398. — deutsche 383.
 Brandgaas 382.
 Brandgans (Brand-Gans) 360. 367. **382**.
 Brandgäs 382.
 Brand-Goose 360.
 Brangaas 367.
 Brant 360.
 Branta **360**. — albifrons 309. — bernicla 269. 312. 326. **360**. 400.
 Branta canadensis 233. 271. 275. 280. 369. — Hutschinsii 369. — leucopsis 233. 269. 312. 326. **367**. — minima 369. — nigricans 361. 362. — occidentalis 369. — ruficollis 269. **373**. Brätjåbottjen 177.
 Brenta bernicla 360.
 — leucopsis 367.
 Brentgans 360.
 Brent-Gans 365.
 Brent-Goose (Brent Goose) 360.
 Brown Snipe 135.
 Bruchs Saatgans 318.
 Bruchschnepfe 177. — grössere 167.
 Bruchwasserläufer (Bruch-Wasserläufer) 25. 29. **32**. 48. 50. 51. 52. 53. 61. 63. — europäische 34.
 Budytes flavus 37. — melanocephalus 37. 222.
 Buff-breasted Sandpiper 25.
 Buissonnière grosse 201.
 Buk 194.
 Buntschnabel 342.
 Buschschnepfe 201.
 Bussard 116. 219.
 Buteo buteo 156.
 Bütykös ásólúd 382.
 — hattyú 230.
 Cabone de murdegu 207.
 Caboni de murdegu 201.
 Cairina moschata 310. 367.
 Calidris arenaria 37.
 Cama roitja 55. — — brodada 81.
 Canard Kasarka 394.
 — tadorne (Tadorne) 382.
 Canart d'hiver 382.
 Capella coelestis 184.
 Cappis-čavcu 70.
 Carregadet 32.
 Casarca 383. 394. — casarca 394. — rutila 394.
 Cathan 367.
 Caverton 167.
 Cavestin 194.
 Cavretta 177.
 Cbabréta 55.
 Ceca 177.
 Cendario 70.
 Cereopsis 224. 269. — novaehollandiae 269.
 Cereopsinae 225.
 Ceseno 251.
 Ceson 360.
 Chalretta 55.
 Charadrien 2. 138. 150. 157. 158. 189.
 Charadriidae 26. 165. 166.
 Charadrius 30. 64. 139. 144. 165. — alexandrinus 11. — auratus 158. 308. — dubius 11. — fulvus 308. — hiaticula 11. 66. 107. 308. — minor 308. — morinellus 108. 138. 150. 158. — pluvialis 138. 150. 154. 158.
 Chas 284.
 Chéch 167.
 Chen **270**. 272. 274. — albat 270. — coerulescens 274. 275. 278. — hyperborea 270.
 Chen hyperboreus **270**. 312. — — albat 270. — nivalis 274. — Rossii 274.
 Chenalopex **376**. — aegyptiaca 376. — aegyptiacus 269. 271. **376**. 400. — hyperboreus 270.
 Chenopsis atrata 226. 228. 229.
 Chenopus atrata 228.
 Chenornis 224.
 Cherlovita 43.
 Chérso 382.
 Chettusia 37. — leucura 37.
 Chevalier 55. — à longue queue 19. — aboyeur 81. — arlequin 70. — aux pieds rouges 55. — — — verts, le petit 96. — brun 70. — cul-blanc 43. — de Courlande 70. — Gambette 55. — guignette (Guignette) 3. — perlé 13. — rayé, le 55. — rouge 55. — stagnatile 96. — sylvain (Chevalier-sylvain) 32.
 Chio-Chio 70.
 Chiò-chiò 70.
 Chionochen hyperboreus 270.
 Chiurletto 151.
 Chiurlo 140. — maggiore 140. — piccolo 151.
 Chiurletto 159.
 Chivitas 43.
 Chocha 201.
 Chocha-perdiz 201.
 Chorlito 96.
 Choseh 177.
 Chuit 70.
 Churlitus 43.
 Ciccalona 382.
 Cicciruni 251.
 Ciesano 251.
 Cign salvadegh 251.
 Cigne chanteur 254.
 Cigno minore 260. — reale 230. — salvatico 251.
 Cignu 251.
 Cincogna 194.
 Cine sauvatche 251.
 Cinnu 251.
 Ciochetta 167.
 Circus aeruginosus 68. 248. 297. — cineraceus 68. — pygargus 68.
 Cisini 251. 284.
 Cisne 230. — salvaje 251.
 Cistrosenhenne 207.
 Ciuchetta 167.
 Ciurlottello 159.
 Ciuvet 70.
 Claike Goose 367.
 Clakis Goose 367.
 Cnemiornis calcifrans 224.
 Cnemiornithinae 225.
 Coca aresti 284.
 Coccothraustes coccothraustes 195.
 Coilleach-coille 201.
 Čoketa 167.
 Columba domestica 112. — palumbus 151.
 Colymbo-Podicipides 225.
 Common Curlew 140. — Godwit 120. — Sandpiper 3. — Snipe 177.
 Corlieu 151.
 Corrierios 3.
 Corvus 134. — corone 140.
 Coscoroba candida 226.
 Courlis 151. — à bec grêle 159. — cendré 140. — — grand 140. — corlieu 151. — le 140. — petite 151. — pluvial 151.
 Coust 194.
 Cradh-gheadh 382.
 Cravant 360. — le 360.
 Crciatu 382.
 Crnonoga guska 322.
 Croccolone 167.
 Crocculuni 167.
 Croman loin Naosg 177.
 Crom-nan-duilleag 201.
 Cruciata 382.
 Crvenoga prudka 55.
 Cuculus glandarius 578.
 Culbianco 43.
 Culblanc 43.
 Culvert ta Barbaria ahmar 394.
 Culvert-ta-Barberia 382.
 Curland Snipe 70.
 Curlew-whelp 120.
 Curlija 399.
 Čurlin veliki 399.
 Cursor europaeus 378.
 Cursores **1**.
 Cuvet 70.
 Cuvrulin 151.
 Cyaneacula coerulecula 222.
 Cygne 251. — à bec jaune 251. — — — petit 260. — — — tuberculeux 230. — de Bewick 260. — domestique 230. — le 230. — sauvage 251. — tuberculé 230.
 Cygnidae **225**.
 Cygnae 225.
 Cygno reale 230. — silvatico 251.
 Cygnopsis chinensis 271. — cygnoides 271. 287. 326. 378. — guineensis 271.
 Cygnus 224. 226. 228. **229**. 230. 269. — americanus 251. 252. 261. — atratus 233. — Bewickii (bewickii, Bewicki, bewicki) 226. 228. 251. 252. 255. 257. **260**. — buccinator 226. 233. 251. — columbianus 226. 251. — cygnus 226. 234. **251**. 260. 261. 262. 265. 269. 355. — Davidi 234. — ferus 251. — gibbus 230. — immutabilis 230. 233. — islandicus 228. 257. 260. 261. — mansuetus 230. — melancoryphus 226. — melanorhinus 228. 257. 260. 261. 262.
 Cygnus melanorhynchus 251. — minor 260. 261. — musicus 228. 229. 242. 249. 251. 254. 260. 261. — — auct. 261. — — minor 260. — olor (Olor) 226. 228. **230**. 251. 252. — — β . minor 260. 261. — sibilans 230. — sibilus 230. — suwage 234. — xanthorhinus 228. 230. 251. 252. 257. 260. 261. 262.
 Cyn 251.
 Cysne 230.
 Dafilu acuta 91.
 Dag Dshullüb 43.
 Damsnäppa 96.
 Damsneppe 81.
 Dav Bekassin 194.
 Deen 251.
 Demorhynchi 269.
 Dikij gusj 284.
 Djoptängä 309.
 Divja gos 284.
 Divlja Guska 284.
 Dluit 43.
 Dobbelt Bekkasin 177. — Sneppe 177.
 Dobbeltbekkasin 167.
 Dobbelspove 140.
 Dochdikui 251.
 Dondergans 367.
 Dooverik 194.
 Doppelbekassine 173.
 Doppelschnepfe 140. 167. 172. 173. 174. 175. 176. 177.
 Dornschnepfe 205.
 Double Bécassine 167. — snipe 167.
 Doublette 167. 172.
 Dowitcher 135.
 Drahtschwanz-Schnepfe 185.
 Draresp 201.
 Dreidecker 167.
 Drillsnäppa 3.
 Drossel 13. 52. 53. 91. 159. 175. 178. 193. 215. 220. 222. — kleine 274.
 Drosseluferläufer (Drossel-Uferläufer) 6. **13**. — nordamerikanischer 16.
 Drupen 140.
 Dubbelbekasin 167.
 Dubbele Snip 167.
 Dünenvögel 37.
 Dupelj 167.
 Dupels 167.
 Doppelschnepfe 177.
 Dusky Redshank 70.
 Dusky-Snipe 70.
 Dütchen 55.
 Dütschnepfe 55.
 Dvaerggaas 300.
 Dvärgbekasin 194.
 Dvärggaas 300.
 Dverggäs 300.
 Eala 251.
 Edelfalke 68. 94. 118. 128. 133. 190. 219.
 Edelfalken, grosse 148. — grössere 157. — kleine 41. 190. — kleinere 11. 54.
 Egentlig rödspof 120.
 Egyptian Goose 376.
 Eichelhäher 11. 52.
 Eiderente 17. 133. 279.

Einsneipe 201.	Fjellgås 300. 303.	Gamba negra 70.	271. 272. 273. 274. 275.	Geš snieżyca 270.	Grey goose 284.
Eisvogel 8.	Fjell-Gås 309.	— roitja 120.	276. 277. 278. 279. 280.	Gevlekte Wulp, de 159.	— headed Duck 394.
— gemeiner 8.	Filzlaus 199.	Gambet Sandpiper 55.	281. 282. 283. 284. 285.	Gewittervogel 140.	— lag goose (Grey-Lag-Goose) 284.
El Agát 111.	Finken 28. 91.	Gambetta 55.	287. 288. 289. 290. 291.	— kleiner 151.	— Snipe 135.
Elk 251.	Fischione maggiore 140.	— calidris 55	292. 293. 294. 295. 296.	Gewone Zwaan 230.	Griet 111.
Elster 11. 149. 157. 175. 190.	— terrajolo 159.	Gambette 55.	297. 298. 299. 301. 302.	Ghega 201.	Groen poot 81.
219. 248.	Fischreiher 192.	— la 55.	303. 305. 306. 307. 308.	Gheggia 201.	Groenpootige Ruiter 81.
Énekes hattyú 251.	Fiscone 382.	Gambetto moro 70.	310. 311. 312. 313. 314.	Ghirviel 120.	Grönbena 32.
Enkel beekasin 43.	Fiscuni furastieri 394.	Gambetton 96.	315. 316. 317. 318. 320.	— prim 111.	Grönbenet Klire 81.
Enkelt Bekassin 194.	— imperiali 394.	Gambett-Strandläufer 55.	321. 323. 326. 327. 328.	Gialinazza falcuzza 201.	— Sneppe 32.
— Österfugl 151.	Fiskelite 3.	Gambettwasserläufer (Gambett-Wasserläufer) 38. 39.	329. 330. 331. 332. 333.	Gidio 96.	Grönbent snäppa 32.
— Regnspove 151.	Fisklita 3.	40. 55. 74. 77. 79. 87.	334. 336. 337. 338. 339.	Giff 32.	Grönlent Snäppa 43.
Enkeltbeckasin 177.	Fisterlein 3.	89. 90. 91. 175.	340. 341. 342. 343. 344.	Gilanschagi 140. 151.	Groot Marling 111.
Enkeltbekkasin 177.	Fledermaus 194.	— weisser 58.	347. 348. 349. 350. 351.	Giloch 140.	— Reintüter 140.
Entchen 77.	Fledermausschnepfe 194.	— weissgefleckter 58.	352. 353. 356. 357. 358.	Gimpel 158.	Groot-grü Guss 284.
Ente (Enten) 12. 49. 63. 66.	Fliegenfänger 28. 133.	Gans 12. 42. 54. 172. 202.	359. 361. 363. 364. 365.	Glottis aboyeur 81.	Gropsnäppa 43.
88. 89. 91. 133. 172. 174.	Flussläufer 107.	236. 255. 271. 272. 273.	366. 367. 368. 370. 371.	— natans 81.	Gropsvala 43.
192. 200. 211. 225. 226.	Flussregenpfeifer 10.	274. 275. 276. 277. 278.	372. 373. 375. 376. 377.	— nebularius 81.	Grosse Buissonière 201.
227. 228. 229. 233. 235.	Flussschwalbe 10.	280. 281. 282. 288. 290.	378. 379. 381. 387. 396.	— ochropus 81.	Gross-Schnepfe 201.
236. 237. 239. 240. 245.	Flussseeschwalbe 244.	291. 297. 300. 301. 303.	397. 398. 400.	Glutsneppe 81.	Grossstrappe 289.
250. 256. 263. 266. 267.	Flussuferläufer (Fluss-Uferläufer) 3. 13. 14. 15. 16.	304. 306. 307. 308. 310.	— echte 225. 266. 267. 271.	Glutt 81. 90. 91. 93.	Grotto, de 111.
269. 273. 290. 298. 311.	17. 23. 38. 38. 48. 49. 52.	311. 313. 314. 316. 317.	272. 310. 315. 319. 327.	Gluttsnäppa 81.	Grü Guss 322.
312. 318. 328. 332. 334.	— europäischer 16. 17.	318. 320. 322. 323. 326.	334. 360. 361. 364. 376.	Gnip 167.	— Marling 120.
336. 340. 341. 349. 351.	Földben lakó lúd 382.	327. 328. 330. 332. 333.	— eigentliche 267.	Godwin 120.	Grüel 140.
364. 368. 375. 376. 378.	Foti borse 194.	337. 339. 341. 346. 347.	— europäische 283.	Goiser 140.	Grünbein 81.
379. 380. 381. 383. 385.	Fringilla coelebs 91.	351. 354. 355. 356. 357.	— graue 277. 380.	Goldregenpfeifer 62. 143. 144.	— kleines 96.
386. 387. 388. 389. 390.	Frullein 194.	358. 359. 361. 363. 365.	— grössere wilde 237.	154. 156. 217.	Grünbeinlein 43.
391. 392. 393. 394. 396.	Frullino 194.	366. 367. 373. 374. 378.	— schneeweisse mit schwarzen Schwingen 276.	Goos, wille 312.	Grünfüssel 43. 81.
397. 400.	Fuchsente 382.	379. 396.	— wahre 376.	Grå längsnäbba 105.	Grünfussel 81.
— ägyptische 376.	— höckerschnäbelige 382.	— ägyptische 376. 381.	— weisse 276.	Graabenet Sneppe 43.	Grünspecht 91.
— echte 230. 360.	Fuchsgans 376. 379. 382.	— bunte 376.	— weissstirnige 303. 304.	Graagans 284.	Grus 121.
— gemeine wilde 394.	Fuligula rufina 381.	— canadische 271.	307. 337.	Graagas 284.	Gruser 140.
— gewöhnliche 311.	Full Snippe 177.	— chinesische 271.	— weisswangige 313. 363.	Gräbena 43.	Grutta 111.
— nichttauchende 152. 226.	Fürstenschneppfe 177.	— deutsche 284.	364.	Grabenet 43.	Grütta 111.
267. 376.	Füstös czankó 70.	— fratzenschneidende 272.	— wilde 276. 287. 290.	Grabgans 382.	Grütto 111.
— nordische 304.	G acha 177. 194.	— gemeine 379.	291. 292. 297. 299. 305.	Grafand 382.	Grüul 55.
— persische 394.	Gachana 177.	— graue 284. 356. 357.	348. 357.	Grafgås 382.	Guignette, la 3.
— rostfarbige 394.	Gäcker mit aufwärts gebogenem Schnabel 120.	— grosse 356.	— zahme 228. 250. 278.	Grágås 284. 309. 322.	Guirenan 360.
— rote 394.	— (mitunterwärtsgekrümmtem Schnabel) 151.	— — graue 284.	279. 284. 285. 287. 290.	Grágås 284. 322.	Guménnik 322.
— rotschnäbelige 381.	Gaddazzu carisi 201.	— — wilde 284.	291. 292. 295. 297. 298.	Grakjoeld 55.	Gurliin prim 140.
— türkische 390. 391.	Gagel 360.	— heimische 284.	299. 306. 334. 350. 364.	Grallae 60.	Gurlin 140.
— typische 398.	Gaischa tilbete 32.	— hochnordische 304.	366.	Grand Courlis cendré 140.	— second 159.
— zahme 49. 148. 364. 366.	Galdazzu 201.	— indische 282.	Gänseaar 337.	Grande Bécassine 167.	— ou double Bécassine 167.
387. 388.	Galerida cristata 32. 195.	— kleine graue 322.	Gänsearten, grosse 364.	— ou double Bécassine 167.	Gusj-gumennic 284.
Enten-Gans 376.	Galinassa 201.	— — wilde 322.	Gänsearten, grosse 364.	Gräser 177.	Guska 284.
— ägyptische 376.	Galinaza falchetóna 201.	— kleinschnäbelige 300.	— grössere 258. 364. 379.	— grosser 167.	— bjelolica 367.
Erdei czankó 43.	Gallejuelo 111.	— kurzchnäbelige 300. 342.	— kleinere 285.	— kleiner 194.	— crvenovljka 373.
— szalonka 201.	Gallina 201.	354. 355. 356. 357. 358.	Gansente 271.	Gräsnäppa 32.	— divlja 284.
Erdente 382.	— cieca 201.	359.	— ägyptische 376.	Grasregenpfeifer 19. 22.	— glogovnjača 322.
Erdgans 382.	Gallinaceen 37.	— lachende 272. 309. 316.	Ganser 277. 278. 359. 366.	Grasschnepfe 177.	— grivasta 360.
Erythroscelis fuscus 70.	Gallinago 109. 136. 165.	— lappländische 303.	Gänserich 268. 332. 340.	— kleine 190.	— krža 322.
Eulabeia 281. 282.	166.	— mit dem Halsbande 373.	365. 379. 380.	Grassnep 167.	— ligarica 322.
— indica 282.	— caelestis 177.	— mittlere weissstirnige 309.	Gansert 268.	Grasvogel 167.	— vlasulja 284.
Eulen 201. 211. 213. 220.	— coelestis 177.	— nordische 270.	Ganso 284. 322.	Graswasserläufer 19.	Güsvogel 151.
Eulenkopf 205.	— frenata 194.	— polnische 309.	— bravo 284. 322. 363.	Graunte 360.	Güthvogel 140. 151.
Eulenkopf-Schnepfe 201.	— gallinago 38. 153. 164.	— rostgelbgraue 342.	Gareuli-bati 284.	Graugans (Grau-Gans) 241.	Gütvogel 140.
F agergaas 382.	165. 168. 173. 177. 194.	— rostbrüstige 373.	Garieli 394.	242. 243. 244. 254. 271.	Guzarac 3.
Falbstrandläufer (Falb-Strandläufer) 25. 27.	204.	— rote 394.	Garschnep 194.	272. 274. 277. 284. 301.	Gwai 284.
Falciglione 177.	— heterocerca 185.	— schottische 360. 367.	Garzali 367.	306. 310. 315. 316. 319.	Gwas 284.
Falco aesalon 54. 80. 337.	— major 164. 165. 166.	— schwarze 322.	Gastornithes 225.	321. 323. 324. 325. 326.	
— peregrinus 54. 68. 80.	194. 399.	— sibirische 339.	Gastornithidae 225.	327. 328. 329. 331. 332.	
148. 219. 337.	— gallinula 108. 164. 165	— weisse 276.	Gaul 360.	334. 336. 337. 338. 340.	
— subbuteo 54. 80.	194. 399.	— weissköpfige (kleine) 367.	— Ringelgaas 360.	343. 344. 346. 348. 349.	
Falken 30. 94. 148. 149.	— scolopacina 177.	— weissstirnige 303. 308.	Geadh-glas 284.	350. 351. 352. 357. 358.	
337.	— scolopacinus 177.	309.	Gebirgsgans 303. 304.	— europäische 287. 354.	
Falkenarten, edlere 68. 80.	— sternura 164. 179. 180.	— weisswangige 362. 363.	Gecava guska 300.	— grosse 284.	
Fastenschlier 140.	181.	367. 369. 370. 371.	Geelfautgans 322.	— nordische 284.	
Fävitta 111. 399.	Gallinata 194.	— wilde 126. 128. 132. 134.	Geflügel, inländisches entenartiges 230.	— östliche asiatische 287.	
Feina 194.	Gallinella 201.	154. 277. 284. 291. 322.	Geiskopfschnepfe 111. 120.	— wilde 290.	
Feldgans 342.	Gallineta 201.	333.	Geiskopfwasserläufer 111.	— zahme 290.	
Feldhuhn 41. 202.	— ciega 177.	— — gemeine 284.	Geiss, fliegende 184.	Graugänse, europäische 308.	
— gemeins 202.	Gallinhola 201. 205.	— — mit schwarzer Schnabelwurzel 287.	Geisvogel 140.	— gezähmte 292.	
Feldlerche 4. 13.	Gallinuela 205.	— — mit graubraunen Federn 284.	Gelbbrust 129. 134.	Grauwe gans 284.	
Feldmäher, grosser 140.	Gamba 111.	— zahme 257. 268. 284.	Gelbfüssler 55.	Gravand 382.	
Feldregenpfeifer 19. 22.		290. 293. 341.	Gelbschnabel-Schwan 251.	Gravatol 3.	
Feldsaatgans 322. 342.		Gänsch 268.	Germano forestiero 394.	Gravgaas 382.	
Feldschnepfe 140.		Gänse 215. 225. 226. 227.	Geš (Ges, Gés) Bernikla 360	Grbez 194. 399.	
Feldtaube 129. 159.		228. 229. 231. 232. 235.	— biatoczelna 309.	Great Snipe 167.	
Feldvögel 144.		237. 238. 239. 240. 248.	— dzika 284.	— Swan 251.	
Fengschnèpp 177. 194.		249. 250. 252. 254. 255.	— krótkodzioba 300.	Green legged Horseman 81.	
Field Plover 19.		256. 258. 262. 264. 266.	— posiewnica 322.	— Sandpiper 43.	
Fjeldgaas 300. 367.			— potna 342.	Greenshank 81.	
			— rdzawoszyja 373.	Greta 111.	
				Gretav 118.	

- Halblouis 151.
Halbschnepfe 194.
Half Curlew 151.
Halfenkel Beckasin 194.
Halfke 194.
Halfsnepje 194.
Half-Snipe 194.
Haliaetus albicilla 371.
Halsbandregenpfeifer 10.
158. 399.
Halvenkelt-Bekkasin 194.
Halvspove 151.
Hammar al hadjel 213.
Hänfling 28.
Hanipon 194.
Haramjaker 177.
Harlekinsnäppa 70.
Harlekinsneppe 70.
Harmaahanhi 284.
Harmaajalka-vikla 43.
Hårnäppa 194.
Haselhuhn 222.
Hasselhöna 201.
Hätscher 177.
Haubenlerche 32. 43. 195.
Hausente 248. 290. 300. 301.
361. 373. 383. 387. 388.
390. 391. 396. 397.
Hausentrich 310.
Hausgans (Haus-Gans) 231.
246. 249. 254. 261. 267.
268. 269. 271. 274. 277.
278. 284. 285. 286. 287.
289. 290. 291. 292. 293.
294. 297. 299. 304. 311.
332. 333. 334. 341. 350.
351. 352. 353. 379. 381.
— weisse 271. 273. 285. 291.
— zahme 284.
Hausgänse, echte 297.
— ganz graue 285.
— — weisse 285.
— graue 286.
Hausgänserich 256.
Hausgeflügel 284. 388.
Haushühnchen 214.
Hausrotschwänzchen 207.
Hausschwalbe 39. 49.
Haustaube 10. 112. 151.
Hausvögel 307.
Hautschnäbler 269.
Hawerblatt 177.
Heckgans 284.
Heerschnepfe 177. 181. 183.
192.
— kleine 194.
Heidelerche 39. 91.
Heidetuter 140.
Hejel el himar 201.
Heinäkurpa 167.
Helodromas ochropus 43.
Helsingagaas 360.
Helsing 367.
Helsinggans 309.
Helsingi 367.
Helspove 140.
Henne 396.
Hennick 81. 95.
— kleiner 96.
Herbstschnepflein 3.
Herdschnepfe 177.
Herrenschnepfe 177.
Hesselhöne 201.
Het Bokje 194.
Himantopus 101. 165.
— himantopus 101.
Himmelsgeis 140. 177.
Himmelsget 177.
Himmelspferdchen 184.
Himmelsziege 173. 177. 184.
Himmerhest 177.
Hingstefugl 177.
Hirschhahn 149.
Hochlandspfeifer 19.
Hochlandsregenpfeifer 19.
Hochlandwasserläufer 19.
Höckergans, graue 238.
Höckerschwan (Höcker-
Schwan) 227. **230.** 251.
252. 253. 255. 256. 257.
258. 259. 261.
— gezähmter 238.
— grauer 238.
— rein weisser 230.
— wilder 236. 237. 238.
240. 241. 242. 248.
— zahmer 246. 257.
Hofgans 365.
Hofgeflügel 396.
Höhlenente 382.
— europäische 383.
— malayische 383.
— rote 394.
Höhlen-Gans **382.**
Holor minor 260.
— musicus 251.
Holtsneppe 201.
Holzschnepfe 201.
Holzschreier 53.
Hooper 251.
Hoplopterus spinosus 37.
Horragaas 360.
Hörsbottjen 177.
Horsebukk 177.
Horsegjög 177.
Horsegjök 184.
Horsegumma Skrönnig 177.
Horsgök 43. 177.
Höüad-Trocale 382.
Houtsnep 201.
Hout-Snep 201.
Hrossa gaukur 177.
Hrota 360. 367.
Hrotgås 360.
Hühner 80. 175. 202. 336.
Hühnerhabicht 148. 337.
Hühnervögel 217.
Hultadämpa 201.
Hultingskrabba 201.
Humregauk 177.
Husa Berneška 360.
— lišči 382.
— malá 300.
— polní 322.
— rolné 342.
— rudá 394.
— rudokrká 373.
— sněžni 270.
— středni 309.
— velká 284.
Hvelzwaan 251.
Hvidkindel Gaas 367.
Hvidklire 81.
Hvidprikket Tinksmid 43.
Hvidsneppe 81.
Hvitkindad gås 367.
Hvitpannad gås 309.
Hydrochelidon nigra 272.
Hydrornis 224.
Hypsibates 30. 31. 37.
Jack Curlew 151.
Jack-Snipe 194.
Jacquet 194.
Jaddazzu 201.
Jadreka Snipe 111.
Jagdfalken, grosse 366.
Ibis 138. 165.
Jebra 376.
Ji-shigi 177.
Indisk gås 282.
Jõe tilder 3.
Joué 284.
Joutsen 251.
Joutter 251.
Iryvähänhi 322.
Islandsk Svane 251.
Iso hanhi 322.
Iso joutsen 251.
— kiljuhanhi 309.
— kuiri 140.
— kuovi 140.
Isohanhi 303.
Isompi taivaanjaara 177.
— taivaanvuohi 177.
It-kas 382.
Judcock 194.
Jugås 382.
Juhras pihle 382.
Jutvogel 140.
Jütvogel 140.
Kaczka kásarka 394.
— ohar 382.
Käddivirus 3.
Kaj 309.
Kaiserschnepfe 140.
Kalier 55.
Kampfhahn 173. 188. 200.
Kampfläufer 38. 61. 62. 65.
67. 69. 139. 158. 162.
Kangatjae 322.
Kangúae 322.
Karagatka 394.
Karakoi 309.
Karap 251.
Kärrsnäppa 32.
Karuán ghedi 140.
Kas 300.
Kasak 300.
Kasarka 300. 360. 367. 373.
394.
— rutila 394.
Kasnobaja kasarca 373.
Kätschnepfe 177. 183.
Kätschchnepfe 183.
Kaulushanhi 360.
Kavipa 140.
Keilhaken 140. 144.
— grosser 140.
— kleiner 151.
Kermesi Erdek 394.
Kesy joutsen 230.
Khadim el ajel 201.
Khongór-Chaas 322.
Kjaersneppe 32.
Kidjodjo-ndjo 167.
Kiebitz 20. 40. 51. 64. 65.
66. 67. 68. 69. 109. 116.
118. 119. 143. 158. 162.
173. 175. 184. 189. 190.
200. 208. 211.
— gefleckter 13.
— gemeiner 59. 61. 62. 64.
66. 112. 117. 127. 180.
189. 217.
Kielhaken, grosser 140.
Kikku kasa 177.
Kilifari 394.
Kiljuhanhi 300. 303.
Kirschkernbeisser 195.
Kis goda 120.
— hattyú 260.
— lilik 300.
— póling 151.
— sárszalónka 194.
Kitschika-Kas 300.
Kivihanhi 382.
Kivisorsa 382.
Kleer 55.
Kleine Rietgans 354.
— Wulp 151.
— Zwaan 260.
Kleng Becassin 194.
Klingergaas 322.
Klire 43.
Kliresneppe 135.
Kljun baba 177.
Kljunač 201.
Klöffefägel 55.
Klostergans 360.
Kluite 140.
Kluiter 140.
Klunača 177.
Knäkente 243. 306.
Knårtknispa 201.
Knellesle 3.
Knispa 201.
Kuölsvan 230.
Knortegaas 360.
Knot Curlew 151.
Knubsvane 230.
Kobbersneppe 120.
Kokoška 399.
Kokugan 360.
Kolbenente 381.
Kolgans 309.
Kolkraben 297.
Kololjače 167. 177.
Komohanhi 322.
Königsschnepfe 140.
Kopperhöne 111.
Kopriegerlein 55.
Kormoran 289. 307.
Kornweihe 199.
Korpits 201.
Kortnäbbad gås 354.
Kortnaebed Gaas 354.
— Saedgaas 354.
Köszép sarszalónka 177.
Kovačić krivokljuni 81.
— migavac 32.
— mrki 70.
— pijukavac 43.
Kozica 177. 194.
Kozlik 194.
Krachtente 382.
Krachtgans 382.
Krähen 11. 41. 68. 118. 148.
149. 156. 157. 175. 190.
219. 246. 248. 297. 389.
Kranich 126. 128. 229. 238.
243. 305. 316. 332. 338.
— gemeiner 238.
Krasnaja utica 394.
Krasnaya Ootka 394.
Krasronoshka 55.
Kreuzschnäbel 133.
Krickente 347. 351. 395.
Kronschnepfe 140. 148. 161.
162.
— kleine 151.
Kronschpil 140.
Kuba-gas 270.
Kücker 151.
Kuckuck 173. 208.
Kugsuk 251.
Kuiga kikuts 167.
Kuitala 140.
Kuksuk 251.
Kulen 140.
Kulik 140.
— krwawodziob 55.
— kwokacz 81.
— lešny 32.
— piskliwy 3.
— ptawny 96.
— samotny 43.
— sniady 70.
Kuliki 107.
Kuljukja Kisha 140.
Kup 251.
Kurierschnepfe 55.
Kurnprat 201.
Kurzschnabelgans 354.
Kuskastak 151.
Kutschnepfe 177.
Kuwitri 105. 107.
Kvällgimra 177.
Kvällknärt 201.
Kvällknorr 201.
Kvidbonde 151.
Kviketield 55.
Kvikketjeld 70.
Kydi 120.
Kynke 32.
Labanco 394.
Labeledz czarnodzioby 260.
— gedziec 251.
— nadobny 230.
Labod grbec 230.
— pevec 251.
Labud 251.
— crvenekljun 230.
— žutokljuni 251.
Labudača 284.
Labut 251.
— malá 260.
— velka 230.
— zpévna 251.
Lachgans 309. 315. 316.
Lachmöve 78.
Lagerschnepfe 207.
Lagunt rattas 194. 198.
Lamellirostres **224.** 225.
269.
Lamelloso-dentati 269.
Landvögel 330.
Långnabba 140.
Langnaeb 120.
Langschnabel 206. 220. 221.
Lanius collurio 53.
Laornis 224.
Lappentaucher 227.
Large grey goose 284.
Larus argentatus 148.
— canus 118.
— fulvus 308.
— glaucus 308. 338.
— leucopterus 308.
— marinus 308.
— minutus 28.
— ridibundus 118.
Laubsänger 133.
Laufvögel **1.**
Laughing Goose 309.
Lauku soss 342.
Lavendera chica 3.
Le petit Chevalier aux pieds
verts 96.
Lebed maley 260.
— Schipun 230.
Lebed-krikoum 251.
Leetuwnins 151.
Lehtokurppa 201.
Lerche 3. 10. 138. 152. 175.
193. 199. 208. 210. 221.
222.
Lerchen-Strandläufer 3.
Leshenok 167.
Lesnoi baraschek 177.
— kulik 201.
Lesser Greenshank 96.
— Swan 260.
— white-fronted Goose 300.
Libik 3.
Ligarica 322.
Lilik 309.
Lille Regnspace 151.
— svane 260.
Limicola brevirostris 25.
— platyrhyncha 93. 107.
— pygmaea 37.
Limicolae **1.** 19. 25. 32. 43.
55. 70. 81. 111. 120. 135.
140. 151. 167. 177. 194.
202.
Limicolen 164. 165.
Limnocryptes gallinula 194.
Limosa 24. 64. 91. **109.** 117.
121. 138. 164. 165.
— adpersa 129.
— aegocephala 111.
— Baueri 129.
— cinerea 105.
— grisea 81.
— — major 129.
— hudsonica 124.
— lapponica 110. 115. **120**
139. 165. 166.
Limosa limosa 110. **111.** 120.
121. 123. 124. 128. 129.
165. 166. 399.
— melanura 111. 120.
— Meyeri 120. 129. 132.
133. 134.
— novae-zealandiae 123. 124
— recurvirostra 105.
— rufa 111. 120.
— Terek 105.
— uropygialis 123.
Limose (Limosen) 107. 109.
110. 115. 116. 117. 118.
119. 123. 124. 125. 126.
127. 129. 130. 132. 133.
134. 136. 139. 140. 158.
165. 200.
— gelbbrüstige 134.
— grosse 111. 116. 155.
— grössere 146.
— — rostgelbe 132. 133.
— kleinere rostrote 132. 133.
— Meyersche 129. 132.
— rostgelbe 151.
— — oder Meyersche 129.
— rostrote 120. 123. 124.
127. 132. 134. 151.
— rotbrüstige 134.
— schwarzschwänzige 111.
116.
— sibirische 124.
Lipcastak 70.
Liro 32.
Lisasta guska 309.
Litli Spói 151.
Little wild Swan 260.
Livergin 151.
Lobod 251.
Lochente 382.
Lochgans 382.
Lockgans 299. 332. 337. 340.
341.
Lockschwäne, zahme 258.
Lockvögel 91.
Locustella naevia 39.
Lodjoscchnepfe 111. 115. 116.
Löffelente 243.
Lombard 167.
Lombarde 167.
Lonsik malii 3.
Louis 140.
Loubert 177.
Luiko 251.
Lummen 28.
Lütj Reintüter 151.
— Svoan 260.
Lužar 399.
Lyglyjá 309.
Lyhytuokkainen hanhi 354.
Lymnocypta gallinula 194.
Lysklicker 3.
Lyssklicker 9.
Maçarico 151. 159.
Macarico das rochas 3.
Maçarico gallego 111. 120.
— real 140.
Machetes 31.
Macroramphe gris 135.
Macrorhamphus **135.**
— griseus **135.** 164.
Maekregauk 177.
Maivogel 154.
Maivögel 124.
Makastock 177.
Mäkelbäss 177.
Mala parlozkinja 399.
— ugara 399.
Malaja Kasara 300.
Mali labod 260.
— labud 260.
— priljegač 399.
— škurh 151.
Malyi kronschnep 151.

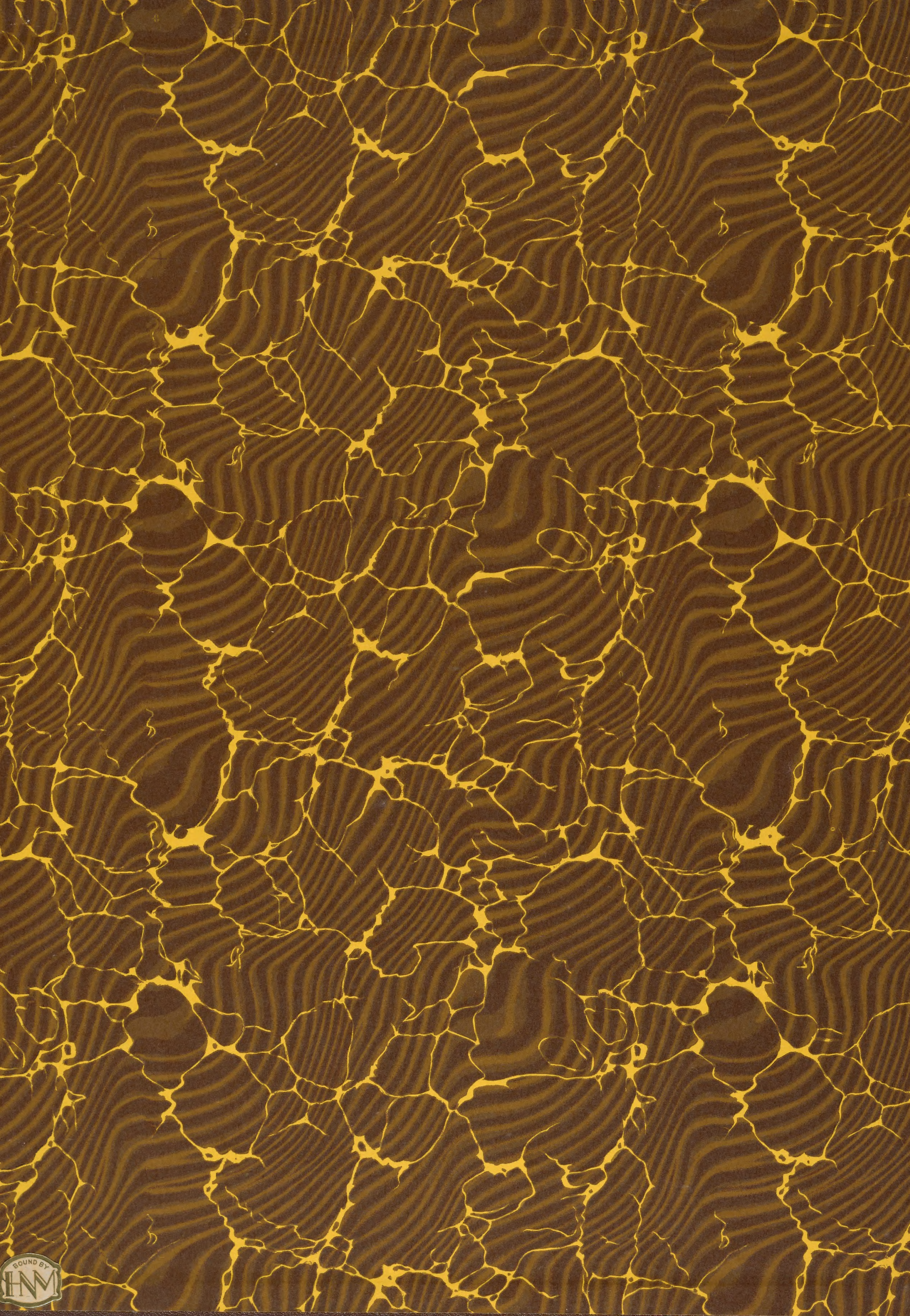
Marceja pequeña 194.	Moosschnepfe 151. 177.	Numenius 24. 109. 117. 118.	Oriolus galbula 37.	Picus martius 107.	Punajalkavikla 55.
Marel 111.	— grosse 167.	121. 125. 129. 132. 138 .	Örvös lúd 360.	Pienempi taivaanjaara 194.	Punakaulainen hanhi 373.
— de 111.	— kleine 194.	140. 150. 158. 164. 165.	— röt-recze 394.	— taivaanvuohi 194.	Puterhahn 245.
Margás 360.	Möppelgans 373.	— arcuata 140.	Ortygometra porzana 188.	Pieni kiljuhanhi 300.	Pzacara 167.
Mar-gies 367.	Mopsgans 383.	— arcuatus 66. 78. 139.	Ostdüte, graue 120.	— kuori 151.	Qu acina 194.
Marieja 177.	Morkulla 201.	140 . 151. 155. 161. 162.	— grosse 111. 134.	— kuovi 151.	Quartirolo 194.
Marilochen brevirostris 300.	Mornellregenpfeifer (Mornell-	165. 166. 399.	— grosse graue 129.	— kurppa 194.	R aagjeit 177.
— erythropus 300.	Regenpfeifer) 139. 144.	— arquata (Arquata) 140.	— kleine 134.	Pigghiugghiu 194.	Raben 11. 41. 68. 118. 149.
Marreco 201.	176.	— arquatus 140.	— rote 120.	Piljak 399.	157. 175. 190. 214. 219.
Märrgök 177.	Morodunka 105.	— australis et rufescens 143.	Östertut 140.	Pink 194.	248.
Marsh Sandpiper 96.	Morskaja 373.	— borealis 139.	Ötjeteta 3.	Pink-footed Goose 354.	Rabenkrähe 140.
Martinček 81.	Moschettone 111.	— cyanopus 143.	Otis houbara 378.	Pinzacchio 194.	Radgaas 360.
Martinec 81.	Motacilla alba 28.	— europaeus 140.	Oudarios 3.	Piro-piro becco torto 105.	Räfgås 382.
Märzente 290. 306. 383.	— citrinella 222.	— hudsonicus 139. 154.	Oné 284.	— boscareccio 32.	Raigaas 360.
384. 387. 389. 394.	— lugubris 28.	— longirostris 139.	Oye 284.	— culbianco 43.	Rallenschnepfe 166.
Märzgans 284.	Motthühnlein, buntes 43.	— luzoniensis 154.	Palaeoccygnus 224.	— cul blanco 43.	Randegaas 367.
Masais gulbis 260.	— geschecktes 43.	— minor 151.	Palamedeae 225.	— gambe lunghe (gambe-	Rattgans 360.
Matin 194.	Möve, kleine 29.	— phaeopus (Phaeopus) 118.	Pandono o Verderello 81.	lunghe) 96.	Raubmöve 157. 289.
Matrasson 194.	— kleinere 118.	129. 139. 141. 143. 150.	Pantana 81. 111.	— piccolo 3.	— langschwänzige 128.
Matrat 194.	Möven 30. 65. 72. 73. 272.	151 . 159. 162. 399.	— grigia 70.	— piccolo 3.	Raubvögel 11. 50. 63. 68. 77.
Mattknillis 43. 81.	289. 307.	— tahitensis 143.	Papabote 19.	Piropiro terek 105.	80. 89. 91. 107. 116. 118.
Mäusebussard 156.	— grosse 68. 149. 157.	— tenuirostris 154. 159 .	Papara 284.	Pirolábú vetési lúd 354.	133. 148. 175. 183. 189.
Mausschnepfe 194.	392.	399.	— praesana 284.	Pisik podbily 3.	190. 199. 213. 218. 219.
Mavipa 43.	Mövenartige Vögel 71.	— uropygialis 154.	Paparo a castagne 284.	Piskun 305.	220. 228. 246. 248. 266.
Maybird 151.	Mpekátsa 201.	— vulgaris 151.	Parojed 399.	Pito real de invierno 140.	269. 297. 299. 307. 317.
Mazarico 399.	Mudderklirre 3.	Nyári lúd 284.	Parpajen 194.	— — medio 159.	337. 352. 371. 379. 392.
— pequeña 159.	Muddersneppe 3.	Nyctea scandiaca 365.	Pasqualino 167.	Pittima 111.	398.
Mec 167.	Mujresnujpa 177. 201.	Obschujak 201.	Pato de color de canelo 394.	— minore 120.	— kleinere 392.
Meergans (Meer-Gans) 360 .	Muljača crnorepa 111.	Oca 322.	— tarro 394.	— nana 105.	Rauchschwalbe 207.
— weisswangige 367. 371.	— smedja 120.	— a faccia bianca 367.	— urracó 382.	— piccola 120.	Rauhfußbussard 375.
Meergänse 315. 316. 371.	Murena 3. 43.	— areste 284.	Pato-tarro 382.	— reale 111.	Rautatilleri 3.
Meerhähnel 70.	Muscicapa atricapilla 53.	— bianca 284.	Peet-weet 13.	Pizóche 201.	Ravagnán 201.
Meerhuhn 55. 70. 81.	— luctuosa 28.	— campestre 342.	Peganuka 382.	— falcüzze 201.	Ravlegaas 360.
Meerlerche 3.	Musta pyrstöknovi 111.	— collo rosso 373.	Pegisti martinec 43.	Pizzacaré 167.	Recurvirostra avocetta 66.
Meernordgans 373.	— vikla 70.	— colombaccio 360.	Pehrkoná kasa 177.	Pizzacaret 167. 194.	— avocetta 145.
Meerschwalbe 68.	Mustasiipi-vikla 43.	— d'la nev 284.	Pelargo-Herodii 225.	Pizzacarétt 177.	Red-breasted Goose 373.
Meer-Strandläufer 3.	Musta tiutti 70.	— da la zate comesine 284.	Pelekane 307.	Pizzaccherino 167.	— — Snipe 135.
Meeruferläufer 55.	Muta 167.	— de la colana 360.	Pelikane 249.	Pizzaira 177. 201.	Red-Godwit (RedGodwit) 111.
Meerwasserläufer (Meer-	Mute Swan 230.	— — mari 284.	Pelikane 225.	Pizzalunga 201.	Red-leg 55.
Wasserläufer) 3. 55. 61.	Muusbekassin 194.	— granajola 322.	Perdix perdix 189. 202.	Pizzarda 177.	Redshank 55.
Meh kasa 177.	Muzurello 167.	— granda 284.	Perrelit 367.	Pizzardella 177. 194.	Red-shank, the 55.
Meisen 146.	Muzurello 167.	— iperborea 270.	Petit Cygne à bec jaune 260.	Pizzardon cincal 167.	Refarlec 201.
Mellemspöve 151.	Mygga 194.	— lombardella 309.	Petite Alouette de Mer 3.	Platalea 121.	Regenbrachschnepfe 151.
Melná puskuitala 111.	Mýriskitr 177.	— negra 360.	— Courlis 151.	Plawswilpis 55.	Regenbrachvogel 129. 146.
Merganettinae 225.	Mýrsnipa 177.	— — foresta 360.	Pettegola 55.	Plechán 309.	151 . 159. 161. 162.
Merginae 225.	Myrsnipa 177.	— paglierina 284.	Pfau 238. 396.	Plectropterus gambensis 378.	Regenfluister 151.
Mergus 224. 269.	Myrsnipe 177.	— paglietana 284.	Pfeifer 55.	Plegadis 155.	Regenfluter 140.
Merihanhi 284.	Myrspof 120.	— reale 284.	Pfeiferle 3.	Počurlin jatar 399.	Regenpfeifer 4. 23. 27. 30.
Merlin 337.	Myrstickel, kleiner 3.	— salvadega 284. 322.	Pfeifschnepfe 55. 81.	Podlesak 201.	100. 138. 146. 150. 200.
Merula merula 56. 178.	Myrusnipa 177. 301.	— salvatje 322.	Pfisterlein 3.	Podlesek 201.	208.
Mescha soss 284.	Nablótnik 81.	— sarvája 284.	Pfuhlschnepfe 81. 111. 167.	Poelsnep 167.	— grössere 158.
Mets kits 177.	Nachteule 211.	— selvatica 284.	176.	Poelsnip 167.	— kleiner 7. 126.
Metsähanhi 322.	Nachtigall 208.	Ocheta 360.	— bunte 70.	Poklež 194.	Regenpfeiferartige Vögel 41.
Meyers Sumpfläufer 129.	Nachtvögel 87. 138. 240.	Oco marin 284.	— eigentliche 81.	Pola 201.	Regenpfeiferkiebitz 158.
Meyerscher Sumpfwader 129.	— halbe 201.	— marim grosso 284.	— gefleckte 70.	Polargans 270.	Regenschnepfe 81.
Méza becassa 167.	Nagy goda 111.	Odontopteryx 224.	— gemeine 111.	Polargås 270.	Regenvogel 140. 151.
Mezei lúd 342.	— póling 140.	Oedicnemus 158. 306.	— graue 81.	Polevoi-petoushock 70.	Regenwolf 140. 151.
Mezzabecassa 167.	— sárszalonka 167.	— oedicnemus 138. 144.	— grosse 81. 167.	Poljska guska 342.	Regenwölp 140.
Mezzobeccaccino 194.	— vadlúd 284.	Oeverlooper 3.	— — graue 81.	Polla d'aygua 55.	Regenworp 140. 151.
Micropterus 224.	Nango 376.	O-hakucho 251.	— grösste 111.	— parda 201.	Regenwulp 140. 151.
Middelspöve 151.	Napoleonsschnepfe 70.	Oidemia fusca 307.	— kleine 96. 177.	Pool Snipe 55.	— de kleine 151.
Mindre Sångsvan 260.	Narceja 177.	Oie à bec court 322. 354.	— rotbeinige 70.	Pozvigd wali 399.	Regino di mare 96.
— Sangsvane 260.	Narieja pequeña 194.	— — cou roux 373.	— rote 111. 120.	Pozvizd 399.	Regnpiber 140.
— Vildsvan 260.	Narseja grande 167.	— — front blanc 309.	Phalaropus 46.	Pozvizdač jatar 151. 399.	Regnvipa 151.
Mirbottjen 177.	— ordinaria 177.	— bernache 367.	Phasianus principalis 37.	— šibičar 140.	Reiher 61. 92. 112. 138. 145.
Misteldrossel 53. 71. 82.	— pequena 194.	— cendrée 284.	Philacte canagica 283.	— ulijavac 159.	249. 316. 380.
121. 223.	Nédar d'mar 382.	— cravant 360.	Philohela minor 164.	— veliki 399.	— amerikanische 278.
Mittelgans (Mittel-Gans) 310.	Nemi labod 230.	— d' Égypte 376.	Philomachus 1. 2. 30. 91.	Prachtente 388.	Reiherente 243.
311. 316. 318 . 323. 325.	Nerdlek 360.	— — — et du Cap de	108.	Prairie Pigeon 19.	Reintüter, groot 140.
343. 376. 394.	Nerdlernak 309.	bonne Espérance 376.	— pugnax 34. 78. 106.	Prärietäubchen 19.	— lütj 151.
Mittelschnepfe 165. 167. 192.	Ngooroo Ngaupa 394.	— de neige 270.	Phoenicopteri 225.	Preen 120.	Remiornis 224.
— kleine 194.	Nilgans 378. 379.	— des moissons 322.	Phoenicopterus 121.	Prjattýko 309.	Rephuh 52. 174. 188. 189.
Mönch 360.	— gemeinste 313.	— domestique 254.	— antiquorum 378.	Prkačín 167. 177.	201. 211. 213. 217. 220.
Moorgans 322.	Nilska gos 376.	— égyptienne 376.	Phyllopneuste rufus 207.	Prudka blatna 96.	221. 222. 239.
— grosse 342.	Njukća 251.	— hyperborée 270.	Piavonello 3.	Prudowoi Ulit 96.	Réti czankó 32.
— kleine 322.	Nonnengans 360. 367.	— Kasarka 394.	Pibsvane 260.	Prutgås 360.	Reuter, roter 55.
— ringelschnäbelige 322.	Norapjuka 55.	— première 284.	Pica ruica 194.	Ptenornis 224.	Reyhengaas 360.
Moorhuhn 330.	Nordgans 367. 373.	— rieuse 309. 316.	Picarna 201.	Pterocles arenarius 378.	Rhyacophilus glareola 32.
Moorlamm 177. 184.	— bunte 373.	— sauvage 322.	Picarot ó picarota 81.	Pudda de mudeju 207.	Riedschnepfe 177. 201.
Moorschnepfe 43. 151. 177.	— wilde 309.	— vulgaire 322.	Picarua 177.	Pudelschnepfe 194.	— grosse 167.
192. 198.	Norfolk-Regenpfeifer 306.	Oie-renard d'Égypte 376.	Piccu joutsen 260.	Puklež 194. 399.	Rietgans 322.
— grosse 167.	Numenien 87. 138. 147.	Ölb 230.	Pichinchio 194.	Puljavac 177.	— kleine 354.
— kleine 194.	158.	Ölbs 230.	Picuda 55.	Puna kuovi 120.	
Moorwasserläufer 70.					

- Ringelgans (Ringel-Gans) 317.
358. **360.** 367. 370. 371.
373. 374. 375.
— europäische 362.
— im östlichen Asien vor-
kommende 362.
— ostamerikanische 362.
Ringelmeergans 360.
Ringeltaube 52. 151.
Ringgaas 360. 382.
Ringgås 382.
Rissa tridactyla 72.
Ristisorsa 382.
Ritska šljuka 177.
Rjua-bat 300.
Rivikt 70.
Road Marling 120.
Rödben 55.
Rödbena 55.
Rödbenet Sneppe 55.
Rödbenklire 55.
Rödbent snäppa 55.
Rödbrun 120.
Rödbrystet Bekkasinklire
135.
Rödfotgås 354.
Rödgul And 394.
— Grafand 394.
Rödhsad Gås 373.
Rödhalsset Gaas 373.
Rödnaebet Svane 230.
Rödsneppa 201.
Rödspof 111.
Rödspove 120.
Rödstik 55.
Rödvitte 120.
Roggengans 322.
Rohrdommel 170. 174. 192.
243.
Rohrhuhn, kleines 170.
Rohrhühnchen 40.
— punktiertes 188.
Rohrhühner 174.
Rohrsänger 133. 174.
Rohrschnepfe, kleine 194.
Rohrweihe 199. 243. 248. 297.
Rohu-tüll 55.
Róka lúd 382.
Rola 201.
Romain 167.
Ronco 284.
Rönkähänhi 284.
Rönnefugl 177.
Roodhalsgans 373.
Rootgoos 309.
Rö-ruczo 394.
Rossegauk 177.
Rüsselgök 177.
Rosso-grütto 120.
Rostand 394.
Rostente (Rost-Ente) **394.**
Rostgans 383. 396. 397.
Roströd långnäbba 120.
Rotbein 55. 70.
Rotbeinle 55.
Rotbeinlein 55.
Rotbrust 120. 134.
Rotdrossel 96. 207. 212.
Rotfuss 55.
Rotfüsschen 55.
Rotfüssgans (Rotfuss-Gans)
354.
Rotfüssler 70.
Rotgans 360. 400.
Rotges 360.
Rötgul And 394.
Rothals 373.
Röthalsad And 394.
Rothalsgans (Rothals-Gans)
301. 361. 366. **373.**
Rothalsmeergans 373.
Rotjes 360.
Rotschenkel 29. 39. 55. 59.
60. 61. 62. 63. 64. 65.
66. 68. 69. 70. 71. 91.
93. 94. 102. 103. 117.
162.
— grosser 70. 71.
— kleiner 55. 71.
Rottfüssel 55.
Rottgans 360.
Rottgoos 360.
Rotvogel 55.
Ruddi Shelduck 394.
Ruddy Shieldrake 394.
Ruddy-Goose 394.
Rudečenogi martinec 55.
Rugde 201.
Ruggaas 322.
Rulte 360.
Ruóddi cuonja 300.
Ruostesorsa 394.
Russgauk 177.
Rustand 394.
Rusticola vulgaris 201.
Ruströd Langnaebbe 120.
Ruutasipi 3.
Ryntölintu 201.
- Saatgans** 132. 227. 248. 264.
272. 274. 277. 285. 288.
290. 298. 299. 303. 306.
310. 312. 314. 315. 316.
317. 318. 319. 320. 321.
322. 342. 343. 344. 346.
347. 348. 349. 350. 351.
352. 353. 354. 355. 356.
357. 358. 370. 371. 376.
387.
— buntschnäbelige 342.
— des Kontinentes 346.
— europäische 327.
— gezähmte 336.
— grosse 342.
— kleine 322.
— kurzschnäbelige 356.
— nordamerikanische so-
genannte 327.
— ringelschnäbelige 322.
— zahme 337.
Saatvogel 151.
Sabine's Snipe 204.
Säbler 66. 158.
Sädgås 322. 342.
Saedgaas 322.
Sag 284.
Sagar 177.
Sagginale grande 32.
Saiga 194.
Sanderling 158.
Sandläufer 3.
— blauer 3.
— bunter 3.
— gefleckter 32.
— gemeiner 3.
— getüpfelter 32.
— grauer 3.
— grosser 43.
— grösster 43.
— mittlerer 3.
— schwarzer 43.
Sandpfeifer 3.
Sandpiepr 3.
Sandschnepfe 81. 96.
Sångsvan 251.
— mindre 260.
Sangsvane 251.
Sant wanker 198.
Santwanker 194.
Sarkanå puskuitala 120.
Sarseruélo 111.
Sáuavajho 284.
Šavandera grande 43.
Savannenschnepfe 167.
Scaccia margi 177.
Schahin 251.
Scheldrak 282.
Schierling 284.
- Schlackergans 322.
Schlammbohrer **I.**
Schleckerans 270. 322.
Schmarotzermöve 156.
Schneeeule 273.
Schneegans (Schnee - Gans)
270. 284. 309. 318. 322.
373.
— grössere 276.
— kleine 322.
— kleinere 276.
— nordamerikanische 271.
Schneegansente 270.
Schneehühner 307.
Schnëgens 284.
Schnëgenus 284.
Schnepfchen 177. 198. 199.
220.
Schnepfe (Schnepfen) 2. 8.
30. 31. 42. 55. 69. 96.
110. 116. 117. 118. 127.
129. 135. 136. 137. 138.
139. 141. 152. **163.** 167.
168. 170. 171. 172. 175.
176. 177. 178. 179. 180.
181. 188. 193. 195. 197.
198. 199. 200. 201. 202.
205. 206. 207. 208. 209.
210. 211. 212. 213. 214.
215. 216. 217. 218. 219.
220. 221. 222. 223. 266.
399.
— amerikanische 190.
— braunschnäbelige 140.
— dunkelbraune 70.
— echte 117. 136. 189. 190.
— eigentliche 89.
— gefleckte 70.
— gemeine 177. 201.
— gewölkte 70.
— graue 70.
— grosse 167. 201.
— — (langbeinige) 167.
— — rotfüssige 70.
— — sibirische 167.
— grössere 201.
— kleine 194. 198. 199. 205.
— — stumme 194.
— kleinste 194. 197.
— krummschnäbelige 140.
— kurländische 70.
— lappländische 120.
— rotfüssige 55.
— Sabinesche 179.
— stumme 194.
— taube 194.
— weisse 204.
Schnepfenartige Vögel 10. 14.
19. 28. 34. 41. 42. 51.
57. 64. 71. 78. 138. 141.
149. 175. 181. 193. 199.
201. 204. 211. 223. 387.
Schnepfenläufer **135.** 136.
Schnepfenlimose 135.
Schnepfenschwalbe 43. 49.
Schnepfenvertreiber 208.
Schnepfenvogel **I.** 31. 39. 41.
56. 64. 84. 94. 95. 109.
112. 116. 117. 122. 127.
133. 138. 139. 140. 144.
147. 148. 150. 155. 157.
163. 164. 165. 170. 174.
182. 188. 189. 201. 216.
217. 223.
— europäische 89. 125.
— kleine 117. 126.
— langschnäbelige 89.
Schnepflein 177.
Schnëpp 201.
Schneppe 177. 201.
Schnepphuhn 201.
Schnibbe 177.
Schorrebock 177. 184.
Schriep 111.
- Schwalbe 206. 208.
— grosse langgeschwänzte
101.
Schwalbengans 300. 306.
Schwalbenschneppa 43.
Schwan **229.** 230. 231. 232.
234. 235. 236. 237. 238.
239. 240. 242. 243. 244.
245. 247. 248. 249. 250.
251. 253. 256. 258. 259.
260. 263. 264. 265. 289.
346. 378.
— der 230.
— gelbnasiger 251. 252.
254. 255. 357. 262. 264.
— gemeiner 230.
— gezähmter 238. 239.
— halbgezähmter 249.
— halbzahmer 239.
— kleiner 260. 264.
— königlicher 230.
— neuholländischer 226.
— schwarzer 233.
— — neuholländischer 229.
— schwarznasiger 252. **260.**
— schwarzschnäbeliger 251.
— schwarzstirniger und rot-
schnäbeliger 230.
— stummer 229. 230. 238.
— weisser 238.
— wilder 239. 245. 251.
263.
— zahmer 230. 239. 246.
256.
Schwäne **225.** 230. 231.
232. 233. 234. 235. 236.
237. 238. 239. 240. 241.
242. 243. 244. 245. 246.
247. 248. 249. 250. 253.
254. 255. 256. 258. 259.
260. 261. 263. 264. 265.
266. 267. 269. 271. 273.
285. 336. 337.
— amerikanische 259.
— beinahe wilde 249.
— deutsche 226. 229.
— gehaubte 230.
— gezähmte 238. 248.
— halbgezähmte 233. 241.
— halbwilde 242. 246. 249.
— halbzahme 241. 248.
— isländische 255. 257.
— kleine 264.
— mit schwarzen Flügeln
276.
— nordamerikanische 257.
— schwarze 229.
— weisse 226. 231.
— wilde 227. 233. 235. 237.
239. 240. 241. 242. 244.
245. 246. 247. 248. 258.
— zahme 237. 239. 240.
245. 246. 247. 249. 250.
Schwänchen 247. 248.
Schwanenarten, ausländische
weisse 230.
Schwanengans 271. 273. 275.
— braune 271.
— braungraue mitschwarzem
Schnabel und Fuss 271.
— graue 271.
— weisse 271. 272. 278.
— — mit orangerotem
Schnabel und Fuss 271.
Schwanente 230.
Schwänin 245.
Schwarzdrossel 56. 212.
Schwarzflügel 43.
Schwarzschnabel-Schwan
251.
Schwimmschnepfe 70.
Schwimmvogel 91. 224. 225.
226. 230. 236. 307. 364.
366. 375. 376. 380.
- Schwunn 251.
— welle 251.
Sciacciamargi picciulu 194.
Scolopacidae **I.**
Scolopacinae 31. 110. 139.
163.
Scolopacinen 165.
Scolopax 109. 117. 121. 164.
165. 166. **201.**
— aegocephala 111.
— Arquata 140.
— belgica 111.
— Brehmii 177. 180.
— calidris (Calidris) 55.
— cantabrigiensis 70.
— cinerea 105.
— curonica 70.
— fusca 70.
— gallinago 177.
— gallinula 194.
— glottis 81.
— grisea 135.
— lacunosa 167.
— lapponica 120.
— leucophaea 120.
— Limosa 111.
— major 165. 167.
— media 167.
— minor 202.
— natans 70.
— novaboracensis 135.
— paludosa 167.
— Paykullii 135.
— phaeopus (Phaeopus) 151.
— rusticola (Rusticola) 201.
202. 205.
— rusticola 164. 165. 166.
201. 399.
— Sabinii 179.
— terek 105.
— Totanus 55. 70. 96.
Scoulaboursot 194.
Seedler 248. 317. 337. 366.
371. 392.
Seegans 261. 309. 367.
Seelerche 3.
Seeschnepfe 111.
Seeschwalbe 65. 289.
Seeschwalben 133. 190.
Seeschwalbenartige Vögel 71.
Seetüte 55.
Seevogel 38. 61. 62. 65. 76.
87. 124. 125. 132. 133.
144. 255. 274. 288. 289.
307. 315. 363. 392.
Sehjas soss 322.
Seksek 55. 81.
Seneppia 177.
Seneppino 194.
Sepelhanhi 360.
Serapico cachimbero 154.
Serranet 151.
Seryj gusj 284.
Sevec 140.
Sgnep 167.
Sgnèp 177.
Sgnèpa 167.
Sgnepo 167.
Sgnèpon 167.
Sgneppa 177.
Sgneppin 194.
Sgneppon 167.
Sgnepun 167.
Sgnip 167.
Shabashka 201.
Shapüctore 201.
Sheldrake 382.
Shelduck 382.
Shieldrake 382.
Shijnkaragan 367.
Shkittetza 251.
Shore Sandpiper 32.
— Snipe 55.
Sichelschnepfe 140.
- Sichler 138. 155.
— dunkelfarbiger 140. 145.
Sievenwiewelken 43.
Sjevernagaska 270.
Siga 43.
Signa 230.
Silbermöve 148. 307.
Simorhynchus cinereus 105.
Singdrossel 4. 13. 14. 43.
44. 52. 212. 218.
Singschwan 229. 230. 231.
235. 238. 243. **251.** 261.
262. 263. 264. 265. 323.
— gelbnasiger 256. 259.
260. 261. 262. 263. 264.
— gewöhnlicher 263.
— grosser 251. 260. 261.
265.
— kleiner 260. 261. 263.
— schwarznasiger 257. 261.
262. 263.
— wilder 253.
— zahmer 253.
Singvogel 51. 184. 208. 209.
Sio-bat 309.
Sipi 3.
Siseta 96.
— blanca 3.
Sisne 230. 251.
Sitar 193. 221.
Sitta 40.
Siva gos 284.
Skeeling Goose 382.
Skoddeföl 177.
Skogsgås 303. 322. 342.
Skogsnäppa 43.
Skovsneppe 201.
Škurh 140.
Slender-billed-Curlew 159.
Šljuka 201. 399.
— bena 201. 399.
— kokošica 399.
— kozica 177. 194.
— lesni 201.
— livadarka 167.
Sljuka livadarka 167.
Slohka 201.
Sloka 201.
Sluka 201.
— sredni 167. 177.
Slutschka 201.
Sly Goose 382.
Smaabekkasin 194.
Smaaspov 151.
Smäspof 151.
Smedegaas 309.
Snegaas 270.
Sneppe 201.
Sneppeklire 135.
Snipe 177.
— common 177.
— full 177.
— whole 177.
Snögås 280.
Snowgoose (Snow-Goose) 270.
Solitary Snipe 167.
Somateria mollissima 279.
365.
Sort Tinksmed 43.
Sortegraa Klire 70.
Sortegraa Sneppe 70.
Sorthalet Kobbersneppe 111.
— Langnaebbe 111.
— Rödspove 111.
Sortsneppe 70.
Sourde, la 194. 197.
Sourdo 194.
Specht 50. 184.
Spechtähnliche Vögel 50.
Speilgaas 373.
Sperber 11. 54. 220.
Sperling 181.
Spetsbergens sädgås 354.
Spetsbergsgås 354.

- Spiegelgans 373. 374.
Spof 140.
Spói 140. 151. 157.
Spole 140.
Spotted Redshank 70.
— Sandpiper 13.
— Snipe 70.
— Tringa 13.
Spuvje 140.
Stammgans 284.
Star 181. 208.
— gemeiner 143.
Stare 64.
Starnotto imperiale 167.
Steganopodes 224. 225.
Steinadler 337.
Steinbeisser 3.
Steingülla 43.
Steinpicker 3.
Steinschmätzer 28.
— gemeiner 49.
Steinschnepfe 205.
Steinwölzer 158.
Steissfuss 243.
Stelkur 55.
Stelzenläufer 158.
Stensneppe 177.
Stercorarius 157.
— parasiticus 157.
— pomarinus 157. 337.
Sterna cephus 128.
— hirundo 11. 103.
— macrura 68. 190.
— minuta 11.
St. George's Duck 382.
Stickup 167.
Stilk 55.
Stillepig 3.
Stock Annet 382.
Stockente 218. 243. 248.
Stolk 55.
Stor Bekkasin 167.
— Graagaas 322.
— Regnsbove 140.
— Rödben 70.
Storch 109. 116. 245.
— schwarzer 148.
Storhschnepfe 43. 111.
Stori spói 140.
Stornotta 167.
Större Vildsvan 251.
Storspof 140.
Storspove 140.
Strand Goose 382.
— Snep 81.
Strandditta 32.
Strandfela 3.
Strandjägar 3.
Strandjykla 3.
Strandkyl 3.
Strandkytare 3.
Strandläufer 1. 3. 4. 7. 9.
12. 17. 19. 23. 24. 28.
30. 31. 32. 39. 48. 49.
55. 63. 72. 87. 90. 91.
95. 100. 125. 126. 127.
132. 135. 139. 148. 157.
158. 164. 175. 182. 188.
193. 199. 201. 213.
— bogenschnäbelige 126.
— gefleckter 13. 32.
— gelbfüssiger 43.
— gemeiner 3.
— grösster 43.
— grüner 43.
— grünfüssiger 43.
— kastanienbrauner 43.
— kleiner 3. 32. 126. 146.
— langfüssiger 70.
— langschwänziger 19.
— punktierter 32. 43.
— schwarzer 43.
— Temminksche 126.
— trillernder 3.
- Strandläufer, weisspunktier-
ter 43.
Strandläuferlein 3.
Strandläuferschnepfe (Strand-
läufer-Schnepfe) 135. 136.
— graue **135**.
Strandlöpare 32.
Strandolle 3.
Strandpfeifer 3.
Strandpipare 3.
Strandreiter 91.
Strandryttare 70.
Strandschnepfe (Strand-
Schnepfe) 3. 55. 70. 81.
— gefleckte 70.
— rotbeinige 55.
Strandsittare 3.
Strandsneppe 120.
Strandsnipe 3.
Strandstrek 3.
Strandstrigel 3.
Strandstrita 3.
Strandtite 3.
Strandvipa 3.
Strandvögel 1. 2. 6. 7. 8
10. 11. 30. 38. 48. 49.
63. 80. 87. 90. 91. 93.
109. 125. 126. 133. 136.
155. 188. 288. 366. 388.
Strandvogel, gefleckter 13.
Strandvögel, nächtliche 170.
— schnepfenartige 8. 94.
109. 132.
Strandwasserläufer 81.
Strepsilas interpres 37.
Striated Sandpiper 55.
Strickla 3.
Strieker 111.
Strieta 194.
Stulk 55.
Stumm-Bekkasin 194.
Stumme, die 194. 197. 198.
Stummschnepfe 198.
Stuora-čalču 81.
Stuori-čuoŋja 322.
Sturmögel 307.
Sudette 201.
Summer-Snipe 3.
Sumpfflugwild 167. 192. 202.
Sumpfhuhn 192.
— gesprenkeltes 188.
Sumpfhühnchen 200.
Sumpfläufer 158.
— rostgelber 129.
— rostroter 120.
Sumpfschnepfe (Sumpf-
Schnepfe, Sumpfschnep-
fen) 12. 20. **166**. 170.
171. 174. 175. 176. 177.
180. 181. 182. 192. 195.
197. 204.
— gemeine 37. 167. 169.
171. 172. 175. 176. **177**.
180. 194. 195. 196. 197.
199.
— grosse **167**. 182. 183.
190. 193. 194. 195. 196.
197.
— kleine 169. 193. **194**.
— mittlere 194.
Sumpftreter, rothalsiger 111.
Sumpfvögel 37. 40. 51. 56.
61. 64. 67. 107. 109.
115. 118. 144. 146. 162.
163. 172. 174. 181. 182.
188. 192. 228. 241. 380.
— kleine 199.
— langschnäbelige 107.
Sumpfwasserläufer 55.
Sumpfwater, rostroter 120.
— schwarzschwänziger 111.
Sumska šljuka 201.
Süsswasserenten 91.
Süsswasservögel 38. 48.
- Svaleklire 43.
Svalesneppe 43.
Svan Svänja 230.
Svangsvane, mindre 260.
Svanur 251.
Svartgrå snäppa 70.
Svartsnäppa 70.
Svartstjärtad långnäbba 111.
— rödspof 111.
Sveånur 251.
Svensk Gaas 367.
Swan 251.
— Bewick's 260.
— great 251.
— lesser 260.
— little wild 260.
— wild 251.
Swart Juhlgutt 70.
Swoan 230. 251.
Szürke czankó 81.
Tack 194.
Tadorna 271. **282**. 383.
— Belonii 382. 383.
— cana 383. 385.
— casarca 383. **394**.
— cornuta 382. 383.
— damiatica 383.
— familiaris 383.
— radjah 383.
— tadorna 271. **382**.
— tadornoides 383.
— variegata 383.
— vulpanser 383.
Tadorne commun 382.
— kasarka 394.
— la 382.
Tafelente 243.
Taflacka 360.
Tagraubvögel 31.
Tagschläfer 201. 210. 211.
213.
Tagvögel 227. 268.
Taivaan mäkärä 177.
Taivaanvuohi 177.
Taiwa sik 177.
Talletuit 111.
Tam 251.
— Svane 230.
Tame Swan 230.
Tamsensfovl 55.
Tamsvan 230.
Tamsvane 230.
Tanggaas 360.
Tatergaas 360.
Taub 52. 53. 107. 118. 208.
211. 213. 214. 364.
— die 197.
Taubenfalke 68. 337.
Tauber 64.
Tavelak 360.
Tavi czankó 96.
Tchibeeb 120.
Tschibeeb 111.
Teeker Snipe 13.
Téglarécze 394.
Teichrohrsänger 243.
Teichschnepfe 96.
Teichstrandpfeifer 3.
Teichwasserläufer (Teich-
Wasserläufer) 29. 81. **96**.
Teljamotajut 111.
Teljutujut 111.
Temminks-Strandläufer 3.
Tengesi lud 382.
Tenkokljuni škurh 399.
Teomniy-ulit 70.
Terekia cinerea 102. 103.
105.
Terek Sandpiper 105.
Terekia **105**. 107. 108.
— javanica 105.
Térékie cendrée 105.
Terek-Wasserläufer **105**. 107.
- Tetol 111. 120.
Teuke 55.
Tjaldar 55.
Tifort 55.
Tikkutaja 177.
Tillutaja muda korpitz 43.
Tilt-up 13.
Tilwikas 3.
Tinkimedklire 32.
Tinksmed 32. 55.
Tiruli 3.
Titterel 151.
Tjuf 55.
Tjutur 81.
Tlitilbis 81.
Töke lud 284.
Tolk 55.
Tolkapiga 3.
Topel nep 167.
Tordalk 28.
Tornsnepp 201.
Török lud 394.
Torteiseshell Goose 309.
Totanella macchia 13. 16.
Totaniden 200.
Totano moro 70.
Totanus 1. 2. 4. 11. 20. **28**.
37. 41. 44. 63. 64. 68.
91. 101. 103. 107. 109.
112. 116. 117. 120. 121.
125. 128. 132. 136. 145.
— aegocephalus 111.
— Bartramia 19.
— calidris (Calidris) 27. 29.
31. 37. 55. 79.
— canescens 81. 85.
— chloropus 81.
— fistulans 81.
— flaviceps 31. 35. 96.
— fuscus 29. 31. 33. 37. 55.
64. **70**. 90. 91. 93. 96.
399.
— glareola (Glareola) 25. 27.
29. 31. **32**. 43. 44. 48.
50. 51. 52. 54. 62. 63.
103. 107. 108.
— glottis (Glottis) 29. 31.
34. 37. 81. 120.
— gregarius 120.
— griseus 81.
— hypoleucos 3.
— hypoleucus 3. 38. 39. 41.
— javanicus 105.
— leucophaeus 120. 129.
— Limosa 111.
— littoreus 31. 36. 37. 39.
52. 63. 64. 71. 75. 76.
79. 80. **81**. 96. 97. 98.
100. 101. 102. 107. 108.
116. 120. 121. 126.
— longipes 81.
— macularius 13.
— maculatus 70.
— melanoleucus 85.
— naevius 55.
— natans 70.
— nebularius 81.
— ochropus 7. 21. 29. 31.
33. 35. 37. 38. 40. 41.
43. 60. 62. 67. 96.
— rufus 111.
— semipalmatus 24. 85.
— solitarius 27. 35.
— stagnatilis 37. 48. 62. **96**.
107.
— striatus 55.
— totanus 31. 37. 38. 41.
53. **55**. 71. 75. 76. 91.
93. 97. 101. 102. 103.
108. 116. 117. 126. 175.
399.
— — eurhinus 59.
Trappe 255. 332. 338. 339.
— grosse 338.
- Trappgans 309.
Trärispa 201.
Trastlik snäpper 13.
Trauerbachstelze 28.
Trawník 32.
Tredaekker 167.
Tredaekker-bekkasin 167.
Tree-Goose 367.
Triel 144.
Tringa 1. 2. 30. 31. 64. 91.
103. 134. 145. 164.
— alpina 66. 91.
— atra 70.
— Bartrami 19.
— Bartramia 19.
— canutus 3.
— Cinclus 12.
— Gambetta 55.
— Glareola 32.
— hypoleucos (Hypoleucos)
3. 12.
— littorea 32. 43. 81.
— longicauda 19.
— longipes 70.
— macularia 13.
— ochropus 43. 81.
— rufescens 25.
— solitaria 34.
— squalida 25.
— striata 55.
— subarquata 37.
— subruficollis 25.
— Totanus 70.
Tringen 2. 3. 30. 110. 143.
189. 200.
— echte 28.
Tringinae 165.
Tringites rufescens 25.
— sub-ruficollis 25.
Tringoides **1**. 30. 64.
— hypoleucos 3.
— hypoleucus (Hypoleucus)
2. **3**. 13. 14. 24. 34. 48.
52. 54. 103. 106. 107. 108.
— macularius 3. 4. 6. **13**.
399.
— rufescens 25.
Trompetergans 271.
Tronton 167.
Truthahn 66. 246.
Tryngites **25**.
— rufescens **25**.
— subruficollis 25.
Tschackwoi 373.
Tschakwoi 373.
Tschernysch 43.
Tubinares 224.
Tudda de mata 201.
— — mudexu 201.
Tüdiek 55.
Tühlüht 55.
Tuio lot 177.
Tuljarac 194.
Tuljavičica 399.
Tülkös rucza 382.
Tullare 140.
Tumschà tilbite 43.
Tumschais tlitilbis 80.
Tunt 55.
Tüpfelwasserläufer 43.
Tuppelit 167.
Turdus 134.
— aquaticus 13.
— iliacus 96.
— musicus 44. 53.
— Pallassii 274.
— pilaris 19. 91.
Tureluur 55.
Turmfalke 220.
Turpan 394. 396.
Turriazzolu di padazzi 151.
Turteltaube 71. 82. 121. 129.
167.
Turtur turtur 167.
- Turuchansk 309.
Tüt 55.
Tuter 140.
Tütlü 55.
Tütschnepfe 55.
Tuutling 55.
Tvärspof 111.
Tyll 55.
Tylla 55.
Ucca čuoŋjagas 300.
— mäkastak 194.
Ucca-čavču 32.
Uferläufer **1**. 6. 7. 8. 13. 17.
18. 158.
— amerikanischer 25.
— kleine 136.
— kleinere 78.
— langgeschwänzter 14.
— langschwänziger 19.
— rötlicher **25**.
Uferlerche 3.
Uferschnepfe 81. 91. 106.
109. 116. 118. 124. 127.
128. 129. 132. 133.
— braune 70.
— bunte 70. 81.
— fuchsrote 120.
— graue 70. **105**. 120.
— grosse 111. 116.
— kleine 105.
— — rote 110.
— — rotgelbe 120.
— rostgelbe 129. 131. 132.
— rostrote 116. **120**.
— rote 120.
— rotbrüstige 132.
— schwarzschwänzige **111**.
128. 129. 132. 157.
— schwimmende 70.
— weisssteissige 81.
Uferschnepfen, einheimische
131.
Ufervögel 7. 9. 10. 17.
Uizza salvaggia 284.
Ulsjavac 399.
Upelja 399.
Upes swilpis 3.
Upland Plover 19.
Uria 28.
Utva turpan 382.
— zlatoknila 394.
Väderspole 151.
Vagreda 3.
Vaidcoc 201.
Valkeapoksi-hanhi 367.
Valkea Vikla 81.
Vallpiga 177.
Valona 32.
Vanellus vanellus 112. 158.
Värgett 177.
Värgetta 177.
Vaskjaeld 80.
Vasspool 140.
Vat hattyú 251.
Vattenspole 140.
Veceta 194.
Vein 194.
Vékonyesörü póling 159.
Velika barska šljuka 177.
— parložkinja 399.
Veliki čurlin 140. 399.
— priljegač 167.
— škurh 140.
Verderello 81.
Vestolk 55.
Vetesi Lud 322.
Vieillots Uferläufer 25.
Viertelsgrüel 55. 70. 81.
Vihreäjalca-vikla 32.
Vikla 81.
Vild Svane 251.
Vildgaas 284.

Vildgås 284. 322.	Waldkauz 68.	Wasserhühnchen 3. 177. 194.	Wasserläufer, rostroter	Whistling 251. .	Xarlot 140.
Vildsvan 251.	Waldschnepfe (Wald-Schnep-	Wasserläufer 1. 3. 4. 7. 9.	120.	— Snipe 43.	— petit 151.
— mindre 260.	fe, Waldschnepfen) 40.	11. 12. 17. 19. 21. 23.	— rotbeiniger 55.	White Swan, the 251.	Xenus cinereus 105.
— större 251.	109. 142. 159. 164. 165.	26. 28. 32. 34. 36. 37.	— rotbrüstiger 136.	White-tailed Snipe 43.	Xylókotta 201.
Vindspof 140.	166. 167. 168. 172. 176.	38. 39. 40. 41. 42. 44.	— roter 111. 120.	White-fronted Goose 309.	
Virle 3.	190. 193. 201. 202. 203.	46. 47. 48. 49. 50. 51.	— rotfüssiger 55.	Whole Snipe 177.	Yarwhelp 111.
Vit de coq 201.	204. 205. 206. 207. 208.	53. 54. 55. 56. 59. 60.	— rotschenkeliger 55.	Whooper 251.	
Vodir 399.	209. 210. 211. 212. 213.	62. 63. 64. 65. 66. 67.	288.	Wiesenpieper 197.	Zahnschnäbler 221.
Vodous krogenatý 43.	214. 215. 216. 217. 218.	68. 69. 70. 72. 73. 74. 75.	— schwimmender 70.	Wiesenschmätzer 28.	Zandlooper 3.
Vodouž bahni 32.	219. 220. 221. 222. 223.	76. 77. 78. 79. 80. 82.	— trillernder 3.	Wiesenschnarrer 200.	Zandututer 140.
— rudonohý 55.	399.	84. 85. 86. 87. 88. 89.	Wasserralle 192. 200.	Wiesenweihe 199.	Zarapito 159.
— sedý 81.	— europäische 201.	90. 91. 92. 94. 95. 99.	Wasserrephuhn 201.	Wild Swan 251.	— commun 151.
— štihlý 96.	— gelblichweise 204.	101. 102. 104. 109. 116.	Wasserschnepfe (Wasser-	Wilde gans 284.	— real 140.
— tmavy 70.	— gemeine 201.	123. 125. 126. 127. 129.	Schnepfe) 3. 12. 30. 42.	— Zwaan 251.	Zègn selvadeg 251.
Vogel, gänseartiger 371.	— gewöhnliche 201.	132. 138. 140. 148. 158.	43. 54. 69. 80. 81. 91.	Wildgans 276. 283. 284.	Ziemer 40.
— grossäugiger 211.	— grössere 202	164. 175. 182. 188. 193.	94. 104. 119. 128. 133.	291. 303. 304. 314. 322.	Zign selvadeg 251.
— mit dem langen Gesicht	— hellgelbe 204.	199. 201. 213.	139. 140. 149. 158. 176.	328. 332. 334. 336. 339.	Zimtente 394.
211.	— isabellfarbene 204.	— brauner 70.	192. 193.	340. 341. 342. 347. 356.	Zinna 251.
— Kasper 177.	— kleine 202.	— bunter 81.	— grosse 167.	379. 381.	Zippdrossel 183.
Vögel, halb gänse-, halb	— — europäische 204.	— dickfüssiger 120.	— kleine 194.	Wildgeflügel 357.	Zipter 70.
entenartige 267.	— — graubeginige 208.	— dunkelbrauner 70.	Wasserschnepfflein 194.	Wildschwan 251.	Ziriolu 194.
— mövenartige 71.	— kleinere 202.	— dunkelfarbiger 29. 56.	Wassertreter 9.	Wildschwäne 234.	Zitronenente 394.
— regenpfeiferartige 41.	— reinweisse 204.	64. 70. 82. 87. 88. 89.	Wasservogel 10. 40. 56. 164.	Wildvögel 332.	Zitterschnepfe 55.
— schnepfenartige 10. 14.	— schwärzliche 204.	91. 95. 96.	172. 174. 181. 188. 228.	Wille Goos 322.	Zlomka 201.
19. 28. 34. 41. 42. 51.	— weisse 179.	— dunkelfüßiger 111.	235. 237. 241. 242. 247.	Wilp 140.	Zlovremenica 399.
57. 64. 71. 78. 138. 141.	— weissgescheckte 204.	— dunkler 73. 75. 76. 78. 90.	296. 330. 352	Wimprell 151.	Züger 55.
149. 175. 181. 193. 199.	Wald-Strandläufer 32.	— echte 71.	Water 22. 23. 40.	Windvogel 140. 151.	— graufüßiger 81.
201. 204. 211. 223. 387.	Waldvögel 107. 210. 217.	— europäischer 57.	Watersnip 177.	Wintergans 322. 342.	— grosser 81.
— seeschwalbenartige 71.	235.	— gefleckter 13. 70.	Watvögel 23. 27. 108. 153.	Wire-tailed Snipes 185.	— kleiner 96.
— spechtähnliche 50.	Waldwasserläufer (Wald-	— gemeiner 43.	304.	Wirhelen 151.	Zuggans 322. 352.
Volèt 194.	Wasserläufer) 32. 37. 48.	— getüpfelter 43. 44.	Wavies 270.	Wiss 309.	— grosse 342.
Volpoca 382.	50. 51.	— grosse 77. 146.	Weidenlaubsänger 207.	Wistilbe 194.	Zugschwäne 235. 255.
Volpoca 382.	Walschnepfe 201.	— grösserer 116. 146.	Weihen 68. 297.	Witgatje 43.	Zürger 55.
— o Tadorna 382.	Walschuje 201.	— grünfüßiger 81.	Weissarsch 43.	Witte Strandlooper 70.	Zurruluu 43.
Vörös lid 394.	Wanderfalke 148. 219. 297.	— heller 65. 75. 78. 85.	— kleiner 32.	Wittediewel 43.	— bicu crussu 81.
Vöröslábú czankó 55.	317. 375.	86. 88. 89. 90. 91. 92.	Weissbrust 134.	Wiz 284.	— peis arrubius 55.
Vulpanser 382.	Wasseramsel, gefleckte 13.	93. 94.	Weissbüzel 43.	Woodcock 201.	— — birdis 32.
— rutila 394.	Wasserbekassine 3. 43.	— hellfarbiger 29. 62. 63.	Weisssteiss 43.	Woodcock-snipe 167.	— — longus 96.
— rutilus 394.	Wasserdrossel 13.	64. 74. 76. 77. 80. 81	Weisswangengans (Weiss-	Wood-Sandpiper (Wood Sand-	Zwaan 230.
— tadorna 382.	Wasserflugwild 167. 192.	99. 101.	wangen-Gans) 316. 317.	piper) 32.	— gewone 230.
Vuota-borse 194.	202.	— inländische 72.	361. 363. 364. 365. 366.	Woudsnep 201.	— kleine 260.
	Wassergeflügel 143. 172. 313.	— kleiner 3.	367. 374.	Wühlente 382.	— wilde 251.
W acholderdrossel 19. 207.	Wasserhuhn 243.	— laugschwänziger 19.	Welle Schwunn 251.	Wühlgans 382.	Zwarte Ruiter (ruiter) 70.
212.	— braunes mit schwarzem	— lappländischer 120.	Wellgèns 284.	Wullegans 322.	Zwerg-Blässengans 300.
Wachtel 175. 178. 193. 197.	Schnabel und grünen	— mit etwas aufwärts ge-	Wellgenus 284.	Wulp 140.	Zwerggans (Zwerg - Gans)
199. 222.	Füssen 43.	krümmten Schnabel 81.	Weretennik 111.	— de Gevleckte 159.	300. 310. 311. 317. 319.
Waldgans 342.	— graues mit schwarzem	— mit geradem Schnabel 31.	Wettervogel 140. 151.	— groot 140.	320. 321. 350.
Waldgeflügel 50. 223.	Schnabel und gelben	— pfeifender 81.	Wevois 270.	Würgfalke 307.	Zwergmöve 28.
Waldhühner 163. 184.	Füssen 55.	— punktierter 7. 29. 32. 36.	Whaup 140.	Wuz 309. 376.	Zwergschwan 251. 260.
Waldjäger 32.	— rotbrüstiges 120.	37. 38. 43. 56. 88. 96.	Whimbrel 151.	Wuz-Abu-Faroa 394.	Zwergseeschwalbe 10.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00703 1412